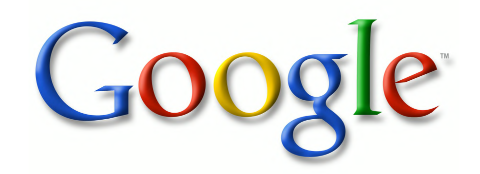
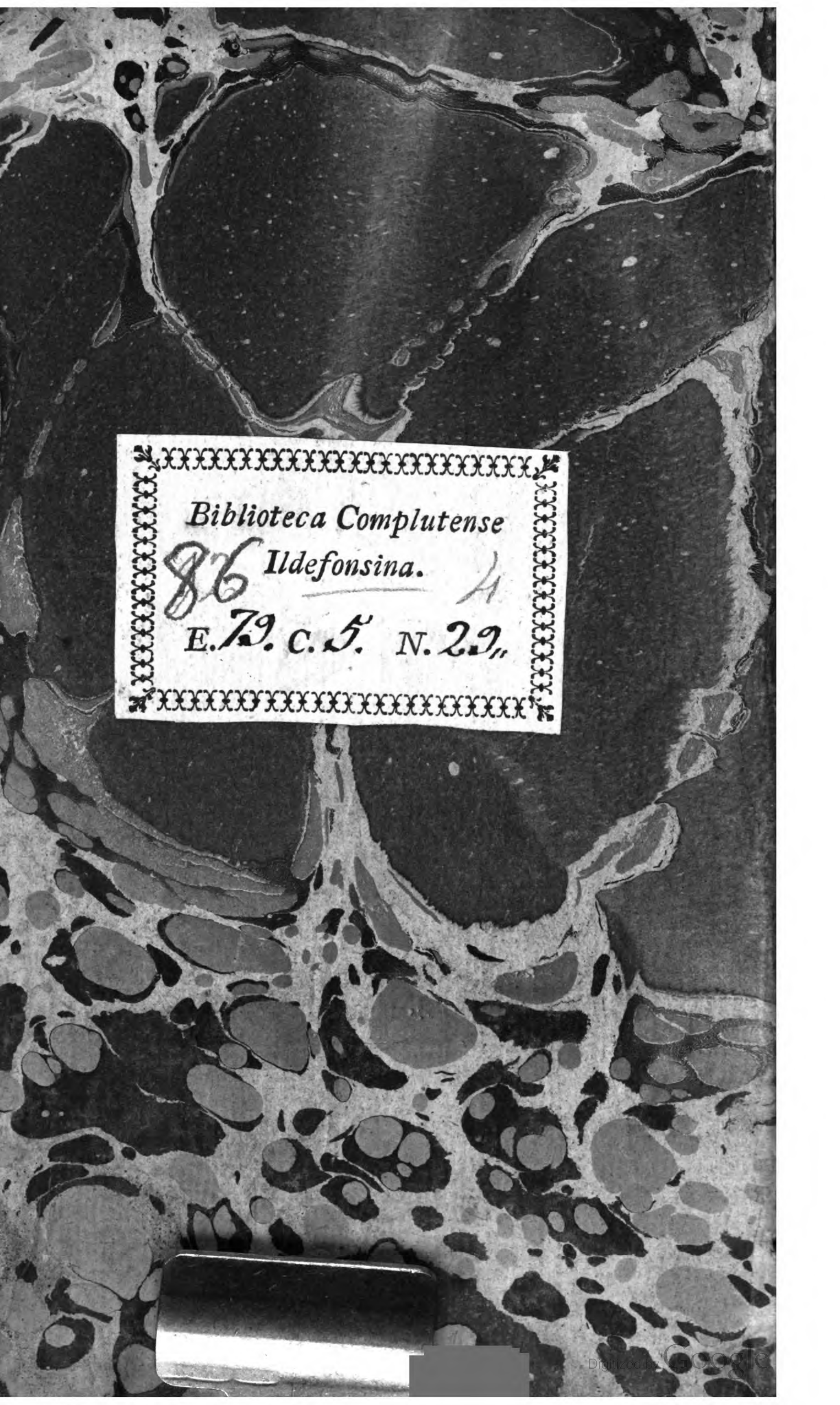
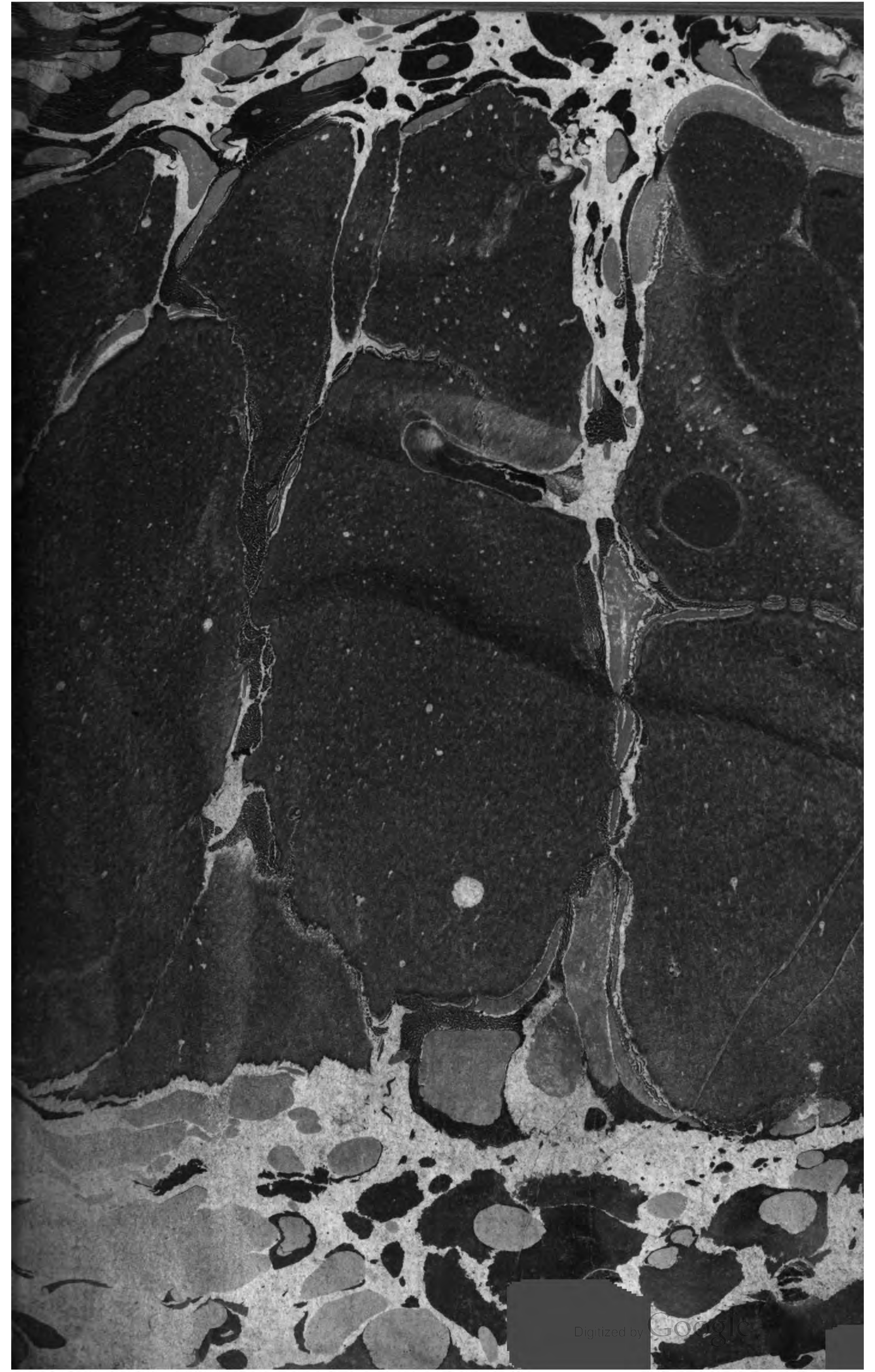





Biblioteca Complutense
86 Ildefonsina.
4
E. 79. C. 5. N. 29.





HISTORIA NATURAL,

GENERAL Y PARTICULAR.

HISTORIA NATURAL

DE LOS QUADRÚPEDOS OVÍPAROS,

Y DE LAS CULEBRAS,

En continuacion de la Historia de los quadrúpedos vivíparos, dada á luz por el conde de BUFFON:

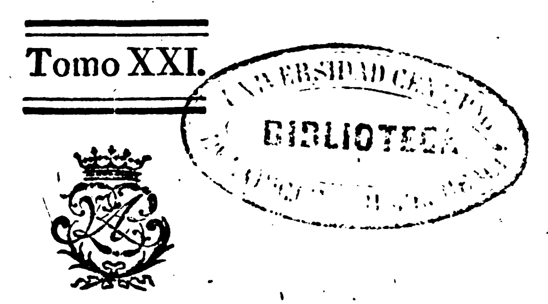
ESCRITA EN FRANCES

POR EL CONDE DE LA CEPEDE,
de las Academias y Sociedades Reales de Dijon, Leon, Burdeos, Tolosa, Metz, Roma, Stokolmo, Hesse-Homburgo, Hesse-Cassel, Munic, &c.;

Y TRADUCIDA

POR DON JOSEF CLAVIJO FAXARDO, del Consejo de S. M. en el de Hacienda, Director jubilado del Real Gabinete de Historia Natural, y Miembro de las Academias de Historia Natural de Berlin y de Copenhague.

Tomo XXI.



MADRID MDCCCV.
EN LA IMPRENTA DE LA HIJA DE IBARRA.
CON PRIVILEGIO.

ÍNDICE

DE LOS ARTÍCULOS QUE SE CONTIENEN EN ESTE TOMO XXI.

QUARTA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen cinco dedos en los pies delanteros, sin faxas transversales en lo inferior del cuerpo.

QUINTA DIVISION.

LAGARTOS

cuyos dedos están guarnecidos, por debaxo, de grandes escamas, que se solapan como las pizarras de los tejados.

SEXTA DIVISION.

LAGARTOS

que no tienen mas de tres dedos en los pies, así anteriores como posteriores.

SÉPTIMA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen membranas en figura de alas.

OCTAVA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen tres ó quatro dedos en los pies anteriores, y quatro ó cinco en los posteriores.

PRIMER GÉNERO.

Quadrúpedos ovíparos sin cola, cuya cabeza y cuerpo son prolongados, y úno ú ótro anguloso.

SEGUNDO GÉNERO.

Quadrúpedos ovíparos que carecen de cola, y que en cada dedo tienen un pequeño tubérculo viscoso.

RAINAS.

TERCER GÉNERO.

Quadrúpedos ovíparos sin cola que tienen el cuerpo recogido y redondeado.

SAPOS.

PRIMERA DIVISION.

Bípedos que carecen de piernas traseras.

SEGUNDA DIVISION.

Bípedos que carecen de piernas delanteras.



QUARTA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen cinco dedos en los pies delanteros, sin faxas transversales en lo inferior del cuerpo.

EL CAMALEON. [1]

El nombre de Camaleon es famòso, y ha mucho tiempo que se usa de él metafóricamente

1 Χαμαιλεων, *en griego.*
Chamæleo, *en latin.*
Taith, ó Bouiah, *en Berbería, segun Shaw.*
Camaleon, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Chamæleo, *Conrad. Gesner. hist. animal. lib. II. de quadr. ovíp.*
Ray, Synops. quadr. pág. 276. Chamæleo the Chameleon.
Brown, pág. 464. Chamæleon, *en inglés.* The large-grey Chameleon.
Lacerta Chamæleon, 20. *Linn. amph. rept.*

para denotar la vil lisonja. Sin embargo son pocos los que saben que el Camaleon es un lagarto, y aun ménos los que conocen las qualidades que le distinguen. Se ha dicho que el Camaleon mudaba freqüentemente de figura, que no tenia color propio, que tomaba el de todos los objetos á que se acercaba, que de este modo les servia de espejo fiel, y que solo se alimentaba de ayre. Los Antiguos se complaciéron en repetir esto mismo, y creyéron ver en este ser, que no era el Camaleon sino un animal fantástico, producido y hermoseado por el error, una imágen bastante parecida á muchos de los que freqüentan las cortes, y se sirviéron de él como de un objeto de comparacion, para pintar ciertos hombres baxos y serviles, que no teniendo nunca dictámenes propios, sabiendo acomodarse á todas las formas, y abrazar todas las opiniones, no se alimentaban sino de humo y de proyectos vanos. Sobre todo, los poetas se han apoderado de las imágenes que suministraban estas relaciones que, no teniendo en sí mis-

Seba, 1. tab. 82. figur. 1. 2. 3. 4. 5. tab. 83. figur. 4. y 5.

Chamæleo mexicanus, 59. Chamæleo parisiensum, 60. Chamæleo ceylicanus, 61. Chamæleo africanus, 62. Chamæleo candidus, 63. Chamæleo Bonæ-Spei, 64. *Laurenti, specimen medicum.*

Gron. mus. 2. pág. 76. n. 50. Chamæleon.

Olear. mus. 9. t. 8. f. 3. Chamæleon.

Bellon. itin. lib. II. cap. CX. Chamæleon.

Valent. mus. lib. III. cap. XXXI. Chamæleon.

Kircher. mus. 275. t. 293. f. 44. Chamæleon.

Jonst. quadr. t. 19. Chamæleon.

Ald. quadr. 670. Chamæleon.

mas ninguna realidad, podian fácilmente extenderse; y han adornado con los atractivos de una imaginacion viva, las diversas comparaciones sacadas de un animal que imagináron hacia por temor lo que se dice hacen por gusto muchos cortesanos. Estas imágenes gratas han sido copiadas, multiplicadas y animadas por los ingenios de los siglos mas instruidos. Sin duda, ningun animal reune las propiedades imaginarias á que debemos tantas ideas halagüeñas; pero una ficcion no puede dexar de añadir interes al prestigio ó á la gracia de las obras en que se introducen estas pinturas agradables; y el Camaleon de los poetas, aunque no ha exîstido para la Naturaleza, podrá exîstir siempre para la imaginacion y el ingenio.

Con todo, quando habremos separado las qualidades fabulosas atribuidas al Camaleon, y pintádole como él es, todavía se le deberá mirar como uno de los animales mas interesantes á los ojos de los naturalistas, por la estructura singular de sus diversas partes, por los hábitos notables que de ella dependen, y aun por diversas propiedades que no difieren mucho de las que falsamente se le han atribuido [1].

Hállanse Camaleones de muchos tamaños, bastante diferentes únos de ótros. Los mayores casi no tienen mas de diez y seis pulgadas y

1 En Plinio, *lib. XXVIII. cap. XXIX.*, se pueden ver las virtudes quiméricas que los antiguos atribuían al Camaleon. Tambien se verán en Gesnero *lib. II.* todos los cuentos ridículos que publicáron en órden á este animal.

quatro líneas de largo total. El individuo que hemos descrito, y que se conserva con otros muchos en el Real Gabinete, tiene un pie, quatro pulgadas y nueve líneas desde la extremidad del hocico hasta la de la cola, cuyo largo es de ocho pulgadas y dos líneas; y el largo de las piernas, inclusos los dedos, es de tres pulgadas y media.

La cabeza, aplastada por la parte superior, lo es igualmente por los lados: dos aristas elevadas que salen del hocico, pasan casi inmediatamente por encima de los ojos, siguen con corta diferencia la curvatura de éstos, y van á unirse en punta detras de la cabeza: allí encuentran una tercer proyectura que sale de la coronilla, y otras dos que vienen de los ángulos de la boca, y forman, juntas todas cinco, una especie de capucha, ó por mejor decir, de pirámide de cinco lados, cuya cúspide está inclinada ácia atras. El cuello es muy corto. Lo baxo de la cabeza y el de la garganta son como hinchados, y representan una especie de bolsa, aunque mucho mas pequeña que la del Iguana.

La piel del Camaleon está sembrada de pequeñas eminencias como las de la Zapa ó Lixa: son muy lisas, mas señaladas en la cabeza, y cercadas de granos casi imperceptibles; y en las proyecturas de la cabeza, en el lomo, en parte de la cola, y en lo baxo del cuerpo desde el hocico hasta el ano, reyna una línea de puas pequeñas y cónicas dentelladas.

Sobre la extremidad del hocico, que es algo redondeado, están colocadas las ventanas de

la nariz, que deben servir mucho para la respiracion del animal, pues freqüentemente tiene la boca tan cerrada, que apénas se le distingue la separacion de los labios. El celebro es muy pequeño, teniendo solo una línea ó dos de diametro. La cabeza del Camaleon no presenta abertura alguna para las orejas, y los académicos de las Ciencias que disecáron este animal, creyéron que estaba privado del órgano del oido, el qual no percibiéron en este lagarto [1], pero que Mr. Camper acaba de describir [2]. Esta es una nueva prueba de la debilidad del oido en los quadrúpedos ovíparos, y verosimilmente es una de las causas que concurren á producir la especie de estolidez que se ha atribuido al Camaleon.

Las dos mandíbulas se componen de un hueso dentado, que sirve de verdaderos dientes [3]. Casi todo es singular en el Camaleon: sus labios son hendidos hasta mas allá de las mandíbulas, donde su abertura se prolonga ácia abaxo: sus ojos son abultados y muy prominentes; y lo que los distingue de los ojos de los demas quadrúpedos, es que en vez de un párpado que pueda levantarse y baxarse al arbitrio del animal, están cubiertos de una membrana gra-

1 *Memorias para la hist. nat. de los animales*, artículo del Camaleon.

2 *Nota comunicada por Mr. Camper.*

3 De la exîstencia de este hueso dentado nos hemos asegurado por la inspeccion de los esqueletos de Camaleon que hay en el Real Gabinete. Prospero Alpino ha negado, en cierto modo, la exîstencia de este hueso. *Véase su hist. nat. de Egipto, tom. I. cap. V.*

nugienta, pegada al ojo, y que sigue todos sus movimientos. Esta membrana está dividida con una hendidura horizontal, al traves de la qual se percibe una pupila viva, brillante, y como contorneada de color de oro.

Los lagartos, y en general todos los quadrúpedos ovíparos, tienen los ojos muy buenos. El sentido de la vista parece ser, como dexamos dicho, el primero de todos en estos animales, como tambien en las aves; pero los Camaleones deben gozar por excelencia de esta vista exquisita, pues al parecer, su sentido de la vista es tan fino y delicado que, sin la membrana de que están revestidos sus ojos, les ofenderia mucho la gran luz que brilla en los climas en que habitan. Esta precaucion con que los ha favorecido la Naturaleza, se parece á la de los Lapones y otros habitantes del norte, que llevan delante de los ojos una tabletilla de pino hendida para preservarse del brillo de la luz reflectada fuertemente por las nieves; ó mas bien no se les ha dado membranas para conservar la perspicacia de su vista, sino que, por lo mismo que han recibido estas membranas preservativas, sus ojos ménos estragados, y conmovidos con menor viveza, deben tener mayor fuerza y mas durable.

No solo el Camaleon tiene los ojos cubiertos de un modo que le es peculiar, sino que son movibles con independencia uno de otro. A veces los vuelve de modo que el uno mira ácia atras, y el otro ácia delante, ó bien con el uno ve los objetos que están en lo alto, al mismo tiem-

po que con el otro percibe los que están en lo baxo [1]. El Camaleon puede de este modo considerar á la vez mayor espacio; y sin esta propiedad singular, casi estaria privado de la vista, no obstante la bondad de sus ojos, respecto á que no puede su pupila admitir sino únicamente los rayos luminosos que pasan por la hendidura muy corta y estrecha que presenta la membrana.

De lo dicho se deduce que el Camaleon es único en su órden por muchos caractéres muy notables, no siendo los que dexamos dichos los únicos que presenta. Su lengua, cuya figura se ha comparado á la de una lombriz ó gusano de tierra, es redonda, de largo de seis á siete pulgadas, terminada en una especie de nudo grueso, hueca, asida á una suerte de almarada ternillosa que entra en su cavidad, sobre la qual puede el animal retirarla, y bañada de cierto barniz viscoso, que sirve al Camaleon para retener las moscas, los escarabajos, las langostas, las hormigas, y demas insectos de que se mantiene y que no pueden librarse del Camaleon por la gran velocidad con que vibra su lengua y la retira [2].

1 *Bruyn, viages al Levante.*

2 ,,Quando los Camaleones quieren comer sacan su ,,lengua, que es de casi medio pie de largo, redonda co- ,,mo la de un páxaro llamado Pico-verde, semejante á ,,la de un gusano de tierra, y en cuya extremidad hay ,,un nudo grueso esponjoso, bañado de una especie de ,,liga á la qual pegan los insectos, esto es, las langostas, ,,horugas y moscas, y las llevan á la boca. Sacan sus len- ,,guas y las bibran con rigidez, y con tanta velocidad co-

El Camaleon es mas alto de piernas que el mayor número de los lagartos, y quando camina tiene ménos apariencia de arrastrarse, lo qual habian observado ya Plinio y Aristóteles. En cada pie tiene cinco dedos muy largos, casi iguales, y guarnecidos de uñas fuertes y corvas; pero la piel de las piernas se extiende hasta la extremidad de los dedos, y los reune de un modo que es peculiar de este lagarto, pues no solamente la misma piel pega los dedos únos con ótros, sino que los envuelve, y forma de ellos á modo de dos paquetes, el uno de tres dedos, y el otro de dos, con la diferencia de que, en los pies anteriores, el paquete exterior solo contiene dos dedos, al paso que en los pies posteriores, el paquete exterior contiene tres [1].

En el artículo del lagarto *Dragona* hemos visto lo mucho que una membrana de ménos entre los dedos influía en los hábitos de aquel lagarto, y facilitándole subir á los árboles, hacia sus hábitos diferentes de los del Crocodilo, que tiene los pies palmados. Hemos observado por punto general, que una ligera mudanza en la estructura de los pies, debia producir muy grandes desemejanzas en los hábitos de los diversos quadrúpedos. Si conforme á esto se con-

"mo la flecha que sale del arco." *Belon, observaciones, &c. lib. II. cap. 34.*

1 Algunos autores han escrito que habia especies de Camaleon, cuyos cinco dedos de cada pie estaban separados únos de ótros; pero seguramente habrán tenido por Camaleones otros lagartos, como por exemplo *Tapayos*, cuya cabeza se parece algo á la del Camaleon.

sidera los pies del Camaleon, unidos de un modo particular, cubiertos con una continuacion de la piel de las piernas, y divididos en dos paquetes en que los dedos están juntos, ó por mejor decir, encolados únos con ótros, no causará admiracion la suma diferencia que hay entre los hábitos naturales del Camaleon y los de otros muchos lagartos. No pudiendo casi servirle de remos sus pies, no es en el agua donde puede estar gustoso; pero estando dispuestos los dos paquetes de dedos largos que presentan, de modo que pueden asir fácilmente las ramas de los árboles, es en ellos donde hace con freqüencia su domicilio, empuñando las ramas con poner un paquete de dedos por delante y otro por detras, del mismo modo que los Cucues, los Papagayos y otras aves asen las ramas que los sostienen, poniendo dos dedos por delante, y otros dos por la parte opuesta. Estos dos paquetes de dedos, dispuestos como acabamos de decir, no suministran al Camaleon un punto de apoyo muy seguro quando camina en tierra, y esto es causa de que con preferencia haga su mansion en los árboles, á los quales le es tanto mas fácil subir y mantenerse en ellos, quanto su cola es larga y dotada de mucha fuerza, por lo qual la enrosca, como los Sapajues, coge con ella las ramas pequeñas, y le sirve como de quinta mano para no exponerse á caer, ó para pasar sin dificultad de un parage á otro [1].

1 » Las cercas de los jardines del Cayro están cubier-

Belon pretende que los Camaleones suelen permanecer en las cercas para librarse de las Víboras y los *Cerastes*, que los tragan enteros quando los pueden coger; pero no les es fácil librarse igualmente de la Mangusta, y de las aves de rapiña que los buscan.

He aquí, pues, el Camaleon, que puede ser considerado en los quadrúpedos ovíparos, como el análogo del Sapajú. Pero si su estructura le dá una habitacion semejante á la de este ligero animal; si, como él, pasa su vida en medio de los bosques y en las copas de los árboles, no tiene ni su elegante agilidad, ni su actividad osada. No se le vé arrojarse como una saeta de rama en rama, ni imitar con la velocidad de su carrera y lo alto de sus saltos, la rapidez del vuelo de las aves, sino que pasa siempre con lentitud de una á otra rama, y se mantiene en las florestas mas bien emboscado baxo las hojas, para retener los insectos alados que puede coger su lengua viscosa, que en accion de caza para ir á sorprenderlos [1]. La facilidad con que los coge, le hace útil para los indios, que ven con gran gusto en sus casas este inocente animal. En efecto, el Camaleon es tan apacible que, segun Alpino, pueden ponerle

"tas de Camaleones, principalmente á lo largo de las "márgenes del Nilo, de suerte que en muy corto tiempo "vimos gran número de estos animales; porque las Víbo-"ras y los Cerastes los tragan enteros quando los pueden "coger." *Belon, observaciones, &c. lib. II. cap. 34.*

1 Hasselquist halló en el estómago de un Camaleon restos de mariposas y de otros insectos. *Hasselq. viage de Palestina, pág. 349.*

el dedo en la boca, é introducirle casi hasta el esófago, sin que procure morder [1]; y Desfontaines, sabio profesor del Jardin Botánico, que ha observado en África los Camaleones, y mantenido de ellos en su casa, les atribuye la misma mansedumbre que Alpino.

Ya sea que el Camaleon suba á los árboles, ya que oculto baxo las hojas espere tranquilamente los insectos de que se alimenta, ó que en fin camine por la tierra, siempre parece bastante feo, y nunca ofrece para agradar á la vista ni buenas proporciones, ni estatura ligera, ni movimientos rápidos. No se atreve á moverse sino con cierta especie de circunspeccion: si no puede abrazar las ramas á que quiere pasar, se asegura á cada paso de que sus uñas se han internado, bien en las hendiduras de la corteza: si camina por tierra, vá á tientas, y no levanta un pie hasta estar seguro del punto de apoyo de los otros tres; y por todas estas precauciones dá á su marcha una suerte de gravedad, para decirlo así, ridícula, por lo mucho que disuena con lo pequeño de su estatura, y con la agilidad que se cree hallar en un animal bastante parecido á lagartos muy ágiles. Este animalillo, cuyo trage y la movilidad de los ojos, la figura de los pies, y casi toda su estructura, merecen la atencion de los fisicos, no fixaria la de los que solo echan una ojeada superficial para causar risa y excitar desprecio: hubiera estado muy distante de ser el objeto amado de tantos

1 *Prospero Alpino, tom. I. cap. 5. pag. 215.*

viageros y de tantos poetas: su nombre no hubiera sido repetido por tantas bocas; y perdido baxo las ramas en que se oculta, no hubiera sido conocido sino de los naturalistas, si la facultad de presentar, segun sus diferentes estados, colores más ó ménos variados, no le hubiese adquirido desde largo tiempo una atencion particular.

Estas diversas tintas se cambian efectivamente con tanta freqüencia como rapidez, y parece que dependen del clima, de la edad ó del sexô; por lo qual es harto difícil decidir quál es el color natural del Camaleon. Sin embargo parece que en general el color de este lagarto es gris, más ó ménos obscuro [1], ó más ó ménos livido.

Despues de haber estado algun tiempo á la sombra y en reposo, los granillos de su piel, suelen ser de color roxo pálido, y lo inferior de las piernas blanco amarillento; pero quando está expuesto á la luz del sol, se muda su color: la parte del cuerpo que está alumbrada suele ponerse de color gris mas obscuro, y las demas en que no caen directamente los rayos solares, presentan colores mas brillantes, y manchas que parecen isabelas por la mezcla de amarillo pálido que ofrecen entónces los granillos, y del roxo claro del fondo de la piel: en los intervalos de las manchas los granillos son grises con mezcla de verde y azul; y el fondo de la piel roxizo. Otras vēces la piel del Camaleon

1 *Bruyn, viages al Levante.*

es de un hermoso verde manchado de amarillo: quando se le toca suele parecer freqüentemente cubierto de repente de manchas negras bastante grandes, mezcladas de un poco de verde: quando se le envuelve en un lienzo, ó en una estofa de qualquier color que sea, se pone mas blanco que al ordinario; pero, por las observaciones mas exâctas, está demostrado que no toma el color de los objetos que le cercan: que los que muestra accidentalmente no están esparcidos por todo su cuerpo, como lo creía Aristóteles; y que puede presentar el color blanco, lo qual es contrario á la opinion de Plutarco y de Solino [1].

El Camaleon no ha recibido casi ninguna arma para su defensa; y ademas, caminando con gran lentitud, y no pudiendo librarse por la fuga de la persecucion de sus enemigos, viene á ser presa de casi todos los animales que procuran devorarle; y por consiguiente debe ser muy tímido, turbarse fácilmente, y experimentar con freqüencia agitaciones interiores más ó ménos considerables. En tiempo de Plinio se creía que no habia animal tan tímido como el Camaleon, y que si mudaba tantas veces de color, provenia de su temor habitual. En efecto esta turbacion y este miedo pueden manifestarse en las manchas de que repentinamente se le vé cubierto al acercársele objetos nuevos: su piel no está revestida de escamas como

1 *Memorias para la hist. nat. de los animales, artículo del Camaleon, pág. 31. y sig.*

la de otros muchos lagartos : es transparente, aunque guarnecida de los granillos de que hemos hablado ; y así puede fácilmente este animal manifestar á lo exterior, con manchas pardas y un color amarillo ó verdoso, la expresion de los diversos movimientos que la presencia de objetos extraños debe imprimir en su sangre y humores. Hasselquist, que observó al Camaleon en Egipto, y le disecó con cuidado, dice que la mudanza de color de este lagarto proviene de una especie de enfermedad, de una *ictericia* que este animal padece con freqüencia, señaladamente quando está irritado. De esto proviene, segun el mismo autor, que casi es preciso siempre que el Camaleon esté colérico para que sus tintas se muden del negro al amarillo ó al verde. Entónces presenta el color de su bilis, que fácilmente se puede percibir quando está esparcida por el cuerpo, á causa de lo tenue de los músculos, y de la transparencia de la piel [1]. En general, sus colores son mas vivos quando está en movimiento, quando se le maneja, y quando está expuesto á la luz del sol, muy ardiente en el pais en que habita : por el contrario son muy débiles quando está á la sombra, esto es, privado de la influencia de los rayos solares, quando está en reposo, &c. Si sus colores se obscurecen á veces quando se le envuelve en lienzo, ó en qualquiera estofa, quizá depende de que se resfria por el lienzo ó la estofa en que se le en-

1 *Hasselquist, viage de Palestina, pág. 349.*

vuelve. Ademas, parece que es el mayor ó menor calor de que está penetrado el que ocasiona la mudanza de color que experimenta de tiempo en tiempo [1]. Todas las noches se pone pálido, porque todas las noches son más ó ménos frias, especialmente en Francia, donde Mr. Perrault observó este fenómeno. Finalmente queda blanco quando ha muerto, porque entónces se ha extinguidó todo el calor interior.

El temor, la cólera y el calor que experimenta el Camaleon, nos parecen por consiguiente las causas de los diversos colores que presenta, y que han dado motivo á tantas fábulas [2].

Goza en un grado eminente de la facultad de poder hinchar las diferentes partes de su cuerpo, de darlas por este medio mayor volúmen, y aun de redondear las que naturalmente son comprimidas.

Pero no se hincha por medio de oscilaciones regulares y freqüentes, sino por movimientos lentos é irregulares, llenándose de ayre hasta duplicar su diámetro: su hinchazon se extiende hasta las piernas y la cola, y en este estado suele permanecer dos horas, deshinchándose un poco de tiempo en tiempo, y volviendo á hincharse de nuevo; pero su dilatacion es

1 "Chamæleonis color verus cinereus est, sed juxta "animi affectus quandoque cum calore colorem mutat, est "& ratione calidioris vel frigidioris aëris, non verò sub"jecti, ut quidam volunt." *Wormi. mus. de pedestribus, cap. XXII. fol. 316.*

2 *Momorias para la hist. nat. de los animales, artículo del Camaleon, pág. 48. y sig.*

siempre mas pronta que su compresion.

Tambien puede el Camaleon permanecer mucho tiempo deshinchado, y entónces se presenta en un estado de flaqueza tan notable que se pueden contar sus costillas, y se distinguen los tendones de sus piernas y todas las vertebras del espinazo.

En este estado se ha podido decir con justo motivo que el Camaleon se parecia á una piel viviente [1], pues en efecto parece entónces no ser mas que un saco de piel en que hubiesen puesto algunos huesos, y sobre todo tiene esta apariencia quando dá vueltas.

Pero sucede con esta propiedad de hincharse y deshincharse, lo que con todas las propiedades de los animales, los vegetales, y aun la materia bruta. En rigor, ninguna qualidad ha sido concedida exclusivamente á una substancia; y solo por falta de observacion se ha creido ver animales, vegetales y minerales que presentan fenómenos de que otros carecen. Qualquiera que sea la propiedad que se observa en un ser, debe esperarse hallarla en otro, en mayor ó menor grado; y todas las qualidades, todos los efectos se degradan de este modo por medio de gradaciones sucesivas, y se desvanecen ó se mudan en qualidades y efectos opuestos. Y para no hablar sino de la facultad de hincharse, casi todos los quadrúpedos ovíparos, y particularmente las ranas, tienen la facultad de hincharse y deshincharse á su voluntad; pero nin-

1 *Tertuliano.*

guno la posee como el Camaleon. Mr. Perrault parece inclinarse á que depende de la facultad que tiene este animal de hacer salir de sus pulmones el ayre que respira, y de introducirle entre los músculos y la piel [1]. Esta propiedad de filtrar el ayre atmosférico por entre sus pulmones, y la intumecencia de todo su cuerpo, que el Camaleon puede producir á su arbitrio, deben hacerle mucho mas ligero, aumentando su volúmen sin aumentar su mole; y por este medio puede mas fácilmente subir á los árboles, y saltar en ellos de rama en rama; de suerte que la facultad de introducir ayre en algunas partes de su cuerpo, la qual le es comun con las aves, debe haber contribuido mucho para determinarle á vivir enmedio de los bosques. Los Camaleones hinchan tambien sus pulmones, que son compuestos de muchas vexículas, como los de otros quadrúpedos ovíparos; y esta conformacion explica las contradicciones de los Autores que han disecado estos animales, y les han hallado pequeños pulmones los unos y grandes los otros, como Plinio y Belon. Quando estas entrañas están floxas ó débiles, pueden ocultarse á los observadores muchas vexículas, ó parecerles muy pequeñas; y quando están hinchadas ocupan por el contrario tan gran espacio, que cubren casi enteramente todas las partes internas [2].

El latido del corazon del Camaleon es tan

1 *Memorias para la hist. nat. de los animales, artículo del Camaleon, pág. 30.*

2 *Ray, Synops. quadrup. pág. 282.*

débil, que muchas veces no se percibe poniendo la mano encima de esta entraña [1].

Este animal, como tambien los demas lagartos, pueden vivir cerca de un año sin comer; y verosímilmente ha nacido de esto el decir que solo se alimentaba del ayre [2]. Su estructura no le permite dar verdaderos gritos; pero quando le sorprenden abre la boca y silva como otros muchos quadrúpedos ovíparos y las culebras.

El Camaleon hace su domicilio en agujeros de peñascos, ó en otros abrigos, en que se mantiene oculto durante el invierno, á lo ménos en los paises algo templados, y donde hay apariencias de que se entorpece. Este hecho era conocido de Aristóteles y de Plinio.

Este animal pone de nueve á doce huevos, y nosotros hemos contado diez en el vientre de una hembra remitida de México al Real Gabinete. Estos huevos son ovalados, están revestidos de una membrana blanda, como los de las Tortugas marinas, los Iguanas &c., y tienen con corta diferencia de ocho á nueve líneas en su mayor diámetro.

Quando se transporta al Camaleon vivo á paises algo frios, casi siempre rehusa el alimento, y se mantiene inmóvil sobre una rama, moviendo solamente los ojos de tiempo en tiempo, y en breve perece [3].

1 *Memorias para la hist. nat. de los animales, artículo del Camaleon.*

2 *Belon.*

3 *Seba, tom. I.*
Bomare, artículo del Camaleon.

Hállase el Camaleon en todos los climas calientes, tanto del antiguo como del nuevo mundo, en México, en Africa [1], en el Cabo de Buena Esperanza, en la isla de Ceylan, en la de Amboyna, &c. El destino de este animal parece haber sido de interesar de todos modos. Siendo en los paises antiguamente civilizados objeto de cuentos ridículos, de fábulas agradables, y de supersticiones absurdas y burlescas: goza de mucha veneracion á las márgenes del Senegal y del Gambia. La religion de los Negros del Cabo de Monté les prohibe matar los Camaleones, y los obliga á socorrer á estos animalillos, quando temblando en los peñascos de que quieren baxar, se asen á ellos difícilmente con sus uñas, se mantienen con su cola, y se consumen, para decirlo así, en vanos esfuerzos; pero, quando estos animales están muertos, los mismos Negros hacen secar su carne, y la comen.

En el Real Gabinete hay dos Camaleones traidos el uno del Senegal, y el otro del cabo de Buena-Esperanza, los quales no tienen en

1 »Los que tienen vista perspicaz descubren Camaleo»nes en todas las cercas. La lengua del Camaleon tiene »quatro pulgadas y ocho líneas de largo, y la figura de »una mano de mortero, y el animal la vibra con mara»villosa rapidez contra las moscas ú otros insectos que »coge con una especie de gluten que sale al mismo ins»tante de la extremidad de su lengua. Los moros y los »árabes, despues de haber secado la piel, la llevan al cue»llo, en la persuasion de que este amuleto los preserva »de las influencias de un mal de ojo." *Viage de Shaw á muchas provincias de Berbería y del Levante. La Haya, 1743, tom. I. pág. 323.*

la parte posterior de la cabeza aquella elevacion triangular, aquella especie de morrion en que se distinguen no solamente los Camaleones de Egipto y de la India, sino tambien los de México. Los Camaleones suelen diferir únos de ótros en la mayor ó menor prolongacion de las puas dentelladas que se extienden por el lomo y por debaxo del cuerpo; y conforme á esto se les ha querido separar, como otras tantas especies distintas, á saber, los Camaleones de Egipto, los de Arabia, los de México [1], los de Ceylan, los del cabo de Buena Esperanza, &c.; pero estas ligeras diferencias, que nada mudan los caractéres que dán á conocer fácilmente á los Camaleones, ni tampoco sus hábitos, no deben impedirnos mirar la especie del Camaleon como una misma en las diversas regiones que freqüenta, aunque á veces se la halle alterada por la influencia del clima ó por otras circunstancias, y aunque se encuentre en ella alguna variedad en la forma ó el tamaño, segun la edad y el sexô de los individuos.

Mr. Parsons ha dado en las *Transaciones filosóficas* la figura y descripcion de un Camaleon que habian traido á uno de sus amigos, entre varios objetos de historia natural, y cuya patria ignoraba [2]. Este animal no se diferenciaba notablemente de los demas Camaleones, tanto del antiguo como del nuevo mundo, sino en

1 *Véase á Belon y á Lynceo en su exposicion de los animales de Nueva España.*

2 *Transacciones filosóficas año de 1768. tom. LVIII. pág. 192.*

la figura del morrion que hemos descrito, el qual no solo cogia la parte posterior de la cabeza en el Camaleon de Parsons, sino que por delante se dividia en dos eminencias dentadas, que se elevaban obliquamente, adelantándose hasta encima de las ventanas de la nariz. Finalmente hasta tener nuevas observaciones hechas en individuos semejantes, no se podrá determinar si el Camaleon tan bien descrito por Mr. Parsons pertenecia á una raza constante, ó no formaba mas que una variedad individual.

EL COLA-AZUL.[1]

Este lagarto, que habita principalmente en la Carolina, se retira por lo comun á los huecos de los árboles; su largo solo es de siete pulgadas, y su color pardo: su lomo presenta cinco rayas amarillentas y longitudinales, y lo que con especialidad le distingue es el color azul de su cola delgada, y comunmente mas larga que el cuerpo. Catesby dice que muchos habitantes de la Carolina le tienen por venenoso; pero asegura no haber presenciado ningun hecho que lo compruebe.

Acaso deberia referirse á esta especie un lagarto del Brasil, del qual habla Ray, siguiendo á Marcgrave, y que se llama *Americima*[2]. Segun la descripcion que de él hace Ray, su largo es de dos pulgadas y quatro líneas: su lomo está cubierto de escamas grises cenicientas: su cabeza, costados y muslos de escamas amarillas; y su cola de escamas azules. Los naturales del Brasil le tienen por venenoso.

1 El Cola azul, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Lacerta fasciata, 40. *Linn. amph. rept.*
Lacerta Cauda cærulea, *Catesby*, *Carol.* 2. *t.* 67.
Lacertus Marianus, min. Cauda cærulea, *Pet. Gaz.* *1. t. 1. f. 1.*

2 Americima Brasiliensibus Marcgr. "Lacertulus 3. "digitis longus & pennam olorinam crassus, crura & pe- "des cenembi. Corpus ferè quadratum. Videtur totum "dorsum squamis leucophæis: latera, caput & crura fus- "cis, cauda verò cærulea. Omnes Americimæ splendent, "& ad tactum apprime sunt læves. Dig. in pedibus, ins- "tar cætarum porcinarum. Venenosum animal censetur." *Ray*, *Synopsis animalium*, *pág.* 267.

EL AZULADO.[1]

El Azulado se halla en África: sus escamas puntiagudas le hacen parecer herizado de puas pequeñas: un carácter por el qual es fácil conocerle, y que le ha hecho dar el nombre que tiene, es el color azul de toda la parte superior de su cuerpo, que le forma una especie de manto azulado. Su cola es corta.

1 El Azulado; *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Lacerta azurea, 12. *Linn. amph. rept.*
Seba, *mus.* 2. *tab.* 62. *fig.* 6.

EL GRISON.[1]

Es fácil distinguir este lagarto, que exîste en las regiones orientales, por las berrugas que están distribuidas sin ningun órden en su cuerpo: por el color gris manchado de roxizo; y por su cola que apénas excede el largo de su cuerpo, y cuya gradería hacen desigual sus faxas dispuestas con cierta irregularidad.

1 El Grison, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta turcica, 13. *Linn. amph. rept.*
Lacerta minor cinerea maculata Asiatica. *Edwars av.* 254. *tab.* 204.

EL NEBULOSO. [1]

Este lagarto, que se halla en muchos paises calientes de América, tiene la cabeza muy redonda: su colodrillo está cargado de una callosidad bastante grande y desnuda de escamas: la piel de la garganta forma un pliegue profundo: el color del cuerpo es nebuloso; y sus escamas levantadas á modo de aristas, y su extremidad aguda, hacen parecer su lomo estriado. La cola es ordinariamente mas larga que el cuerpo.

1 El Nebuloso, *Daubenton*, *Encycl. metód.* Lacerta umbra, 29. *Linn. amphib. rept.*

EL PLEGADO.[1]

El Plegado tiene el colodrillo calloso como el Nebuloso; pero la piel de su garganta forma dos pliegues en lugar de uno. Tambien difiere del Nebuloso por varios respectos: sus escamas cónicas hacen parecer su piel granugienta: lo alto de los ojos parece medio almenado: detras de las orejas tiene dos berrugas guarnecidas de puntas: en la parte anterior del lomo reyna una pequeña lista de puntas, formada por escamas mayores que las inmediatas, la qual dá al Plegado cierta analogía con el Galeote y el Agamo: á cada lado del cuello hay una arruga que se extiende hasta las piernas delanteras, y se replega sobre el medio del lomo: sus dedos son prolongados, y están guarnecidos de uñas chatas, y cubiertos por debaxo de escamas agudas; y su cola, ordinariamente mas larga que el cuerpo, es redonda. El Plegado se halla en la India.

Á este lagarto parece que debe referirse el que Mr. Pallas ha llamado *Helioscopo* en el Suplemento latino de su viage á diferentes partes de Rusia. Habita en las provincias ménos frias de aquel vasto imperio: comunmente se le halla en las colinas, cuyo temple es mas caliente, expuesto á los rayos del sol, levantada la cabeza, y muchas veces vuelto hácia este astro; y su carrera es muy veloz.

1 El Plegado, *Daubenton, Encyclop. metód.* Lacerta Plica, 30. *Linn. amphib. rept.*

EL ALGIRO.[1]

Por lo comun es del largo de un dedo, y sus escamas levantadas le hacen parecer algo herizado. Su cola vá en diminucion de su grueso hasta la extremidad que se termina en punta: es amarillo en la parte inferior del cuerpo, y de color mas obscuro en el lomo, por el qual se extienden quatro rayas amarillas. No tiene faxas transversales en el vientre.

La especie de Algiro no está reducida á sus cortas dimensiones por falta de calor, pues habita en la Mauritania y en Berbería. De estas regiones de África fué remitido por Mr. Brander á Linneo, que le ha dado á conocer; y no se puede decir que por ser las costas septentrionales de África mas calientes que húmedas, la ardiente sequedad de los paises en que se halla el Algiro, influya en su volúmen, ni que su pequeña estatura provenga de falta de aquella humedad tan necesaria para muchos quadrúpedos ovíparos, puesto que en el Real Gabinete se conserva un Algiro semejante en todo á los lagartos de su especie, y que sin embargo ha sido remitido de la Luisiana, donde la humedad es tan grande como activo el calor.

Mr. Shaw escribe que en Berbería se encuentra con mucha freqüencia, en los cercados y en los caminos reales, un lagarto nombrado *Zermumeah*; pero no indica el tamaño de este

1 El Algiro, *Daubenton*, *Encycl. metód.* Lacerta Algira, 16. *Linn. amph. rept.*

animal, y solo dice que su cola es larga y delgada: que el fondo de su color es pardo claro: que está rayado de una extremidad á otra; y que presenta particularmente trés ó quatro listas amarillas [1]. Tal vez este lagarto es un Algiro.

Por lo demas parece que el Algiro se halla tambien en las regiones meridionales del imperio de Rusia, y que debe considerarse como variedad de este lagarto el que Pallas ha llamado *lagarto ensangrentado*, ó *color de sangre* [2], que se semeja casi enteramente al Algiro, y tiene quatro listas blancas en el lomo, pero cuya cola, cenicienta por encima y blanca en la extremidad, es por debaxo de color roxo de escarlata.

1 *Viage de Mr. Shaw á muchas provincias de Berbería y de Levante. La Haya 1743, vol. 2. pág. 324.*
2 *Suplemento al viage de Mr. Pallas.*

EL ESTELION. [1]

La cola de este lagarto es comunmente bastante pequeña, y su grueso vá en diminucion hasta la extremidad. Las escamas que la cubren son agudas, y colocadas en forma de anillos. Otras escamas pequeñas y puntiagudas revisten las partes superior é inferior del cuerpo, el qual ademas de esto está guarnecido, como tambien la cabeza, de tubérculos agudos ó de puas más ó ménos grandes. Léjos de tener una figura agradable el Estelion, es algo parecido al Sapo, sobre todo en la cabeza, igualmente que el *Tapayo*, con el qual tiene muchas analogías, y cuyos diversos nombres le han dado algunos Autores. Pero si sus proporciones desagradan, sus colores placen ordinariamente á la vista, pues presentan con freqüencia una suave mezcla de blanco, de negro, de gris, y á veces de verde, de los quales está como jaspeado.

Habita en Africa, y no está confinado allí á las regiones mas ardientes, respecto á que igualmente se le halla en el Cabo de Buena Es-

1 Stellione tarantola, *en muchos paises de Italia.*
Pistillone, *en otros muchos parages del mismo pais.*
Tapayaxin, *en Africa.*
Stellion, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta Stellio, 10. *Linn. amph. rept.*
Lacerta Stellio, *Hasselquist, itin. 301.*
Tournefort, voag. 1. pág. 119. t. 120. Cossordilos.
Seba, mus. 2. tab. 8. fig. 6. y 7.
Cordylus Stellio, 80. *Laurenti, Specimen medicum.*

peranza y en Egipto [1]. Tambien se le encuentra en los paises orientales, en las islas del Archipiélago, en Judea y en Siria, donde, segun Belon, parece es muy grande [2]. Francisco Cetti dice que es bastante comun en Cerdeña, y que allí habita en las casas, y le llaman *Tarántula*, como en otras muchas provincias de Italia [3]: siendo esta una nueva prueba de haberse empleado para muchas especies de lagartos el nombre de *Tarántula*, dado tambien, como dexamos dicho, á una variedad de lagarto verde. En las cercanías del Nilo es principalmente donde abundan los Esteliones, hallándose muchos al rededor de las pirámides, y de los antiguos sepulcros que subsisten aun en la antigua tierra de Egipto. Allí se alojan en los intervalos que dexan las diferentes filas de piedras, manteniéndose de moscas y de insectos alados.

Pudiera decirse que aquellas pirámides, aquellos eternos monumentos del poder y la vanidad humanos, han sido destinados á presentar objetos extraordinarios en mas de un género; y en efecto, á aquellos vastos mausoleos, es adonde se vá á recoger cuidadosamente los excrementos del pequeño lagarto de que trata-

1 El individuo que hemos descrito fué traido de Egipto al Real Gabinete.

2 »Hay una especie de lagartos negros llamados *Es-»teliones* casi tan grandes como una Comadreja pequeña, »que tienen el vientre muy hinchado y la cabeza abultada, »y son muy comunes en Siria y Judea." *Belon, Obser-»vaciones, &c. Paris 1554. lib. II. cap. 79. pág. 139.*

3 *Histor. nat. de los anfibios y pescados de Cerdeña, Sassari 1777. pág. 20.*

mos en este artículo. Los Antiguos usaban de ellos, como tambien los orientales modernos, y los llamaban *Crocodilea* [1], al parecer, porque creían que procedian del Crocodilo [2]; y tal vez estos excrementos no hubieran sido tan buscados, si hubiesen sabido que el animal que los produce no era ni el mayor ni el mas pequeño de los lagartos. ¡Tan cierto es que los extremos deslumbran casi siempre á los que no pueden abrazar toda la cadena de los objetos!

Los Modernos, mas instruidos han referido estos escrementos al Estelion, esto es, á un lagarto que nada tiene de muy notable; pero la suerte de esta materia inmunda estaba decidida, y su valor, falso ó verdadero, se hallaba establecido. Los Turcos han hecho de ella un gran consumo, sirviéndoles de afeyte para el rostro; y es preciso que los Esteliones fuesen muy numerosos en Egipto, pues por largo tiempo se hallaba casi en todas partes, y en grande abundancia, esta materia que llamaban *Stercus lacerti*, y tambien *Crocodilea*.

1 »Tambien hallábamos Esteliones cuyos escrementos, llamados en griego *Crocodilea*, recogen los árabes, »y los llevan á vender al Cayro, de donde nos los traen »los mercadeees que hacen comercio de ellos." *Belon*, *libro II. cap. 68. pág. 132.*

2 Stercore fucatus Crocodili. *Horacio.*

EL ESCINCO.[1]

Ha mucho tiempo que este lagarto es famoso por la singular virtud que se le ha atribuido, pretendiendo que, tomado interiormente, podia restablecer las fuerzas abatidas, y restituir el vigor de la juventud, á pesar de los yelos de la edad, y de las resultas funestas de los excesos; y por lo mismo le han declarado y le hacen en muchos paises una guerra cruel. Los naturales de Egipto cogen gran número de Escincos que llevan al Cayro y á Alexandría, de donde los conducen á diferentes regiones de Asia. Luego que los matan, sacan de ellos una especie de xugo de que se sirven en las enfermedades; y quando están secos los reducen á polvo, el qual emplean para los mismos fines que los xugos de su carne; pero no solo en Asia, sino tambien en Europa se recurre á estos medios desaprobados por la Naturaleza, pretendiendo suplir con apariencias engañosas las

1 σχίγκος ó σχίγγος, *en griego.*
Scincus, *en latin.*
Scincus, *Ray, Synopsis animalium, pág.* 271.
El Escinco, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta Scincus, 22. *Linn. amph. rept.*
Gron. mus. 2. *fol.* 26. *n.* 49. Scincus.
Seba, mus. 2. *fol.* 112. *tab.* 105. *fig.* 3.
Imperat. nat. 609. Lacerta Lybia.
Olear. mus. 9. *tab.* 8. *fig.* 1.
Aldr. ovip. lib. I. *cap.* 12. Lacertus Cyprius Scincoides.
Hasselq. Itin. 309. *num.* 58.
Scincus officinalis, 87. *Laurenti, Specimen medicum.*

fuerzas que ella niega, y apresurando la ruina de la salud en vez de retardarla [1].

No es de admirar que los que solo han visto el Escinco de léxos, y á orillas del agua, le hayan tenido por pescado, pues se le parece algo en la cabeza, que parece estar pegada inmediatamente al cuerpo, y en sus escamas bastante grandes, lisas y de figura semejante, tanto en la parte superior como en la inferior del cuerpo, y solapadas como las pizarras en los tejados. La mandíbula superior es mas prolongada que la inferior; y la cola pequeña, y comprimida en su extremidad.

El color del Escinco es roxo, más ó ménos vivo, blanquecino en el vientre, y cortado de traves en el lomo con faxas pardas; pero sucede en este lagarto lo que en todos los demas animales, cuya cubierta es muy débil ó muy delgada para no participar de las diferentes alteraciones que padece el interior del animal. Los colores del Escinco se deslustran y blanquean quando muere; y en el estado de desecacion y de una especie de salmuera en que se le trae á Europa, parece de color amarillo blanquecino y como jaspeado. Por lo demas, los colores de este lagarto, como los del mayor número de animales, son mas vivos en los paises calientes que en los templados; y su brillo debe

1 Hasselquist dice que los Escincos son llevados del Egipto superior y de la Arabia á Alexandría, de donde los envian á Venecia y á Marsella, y desde allí á los diversos parages de Europa. *Hasselquist, viage de Palestina, pág. 361.*

aumentar efectivamente con la abundancia de luz, verdadero y único manantial de toda especie de colores.

Linneo ha escrito que los Escincos no tienen uñas: todos los individuos que hemos exâminado parecia tenerlas; pero como estos animales estaban desecados, nada podemos asegurar sobre el particular: bien que nuestra presuncion se halla confirmada con la de un buen observador, como lo era Francisco Cetti [1].

El Escinco se halla en casi todas las regiones de Africa, en Egipto, en Arabia, en Libia (donde aseguran ser mayor que en otras partes), en la India, y quizá tambien en la mayor parte de los paises muy cálidos de Europa; pero su domicilio de preferencia no está determinado por el calor del clima, sino tambien por la abundancia de las plantas aromáticas de que dicen se alimenta. Tal vez á este nutrimento mas exâltado, y por consiguiente mas activo, debe esta virtud estimulante, que sin duda se ha podido emplear para alivio de algunas dolencias [2], pero de que no se ha debido usar para degradar el noble fuego que se debe á la Naturaleza, esforzandose vanamente para encenderle, quando una pasion imprudente le ha extinguido para siempre.

El Escinco vive en el agua igualmente que

1 *Historia natural de los anfibios y los pescados de Cerdeña.*

2 Plinio dice que el Escinco se ha considerado como remedio para las heridas hechas con flechas emponzoñadas. *Lib. 28. cap. 30.*

en tierra. Sin embargo se le ha llamado *Crocodilo terrestre* ; y seguramente es un gran abuso de las denominaciones la aplicacion del nombre de este enorme animal á un lagarto que solo tiene de ocho á nueve pulgadas de largo. Así vemos que Próspero Alpino cree que el Escinco de los Modernos no es el lagarto designado con el nombre de Crocodilo terrestre por los Antiguos, particularmente por Herodoto, Pausanias y Dioscórides, y celebrado por sus virtudes activas y estimulantes ; y se persuade que tenian por objeto un lagarto mayor que se halla mas arriba de Menfis, en parages secos, y cuya figura presenta. Pero como ni esta figura ni el texto indican carácter bien determinado, nada podemos decidir en órden al lagarto mencionado por Alpino [1]. Finalmente la figura y lo corto de su cola impiden que se le considere como de la misma especie que el Dragona , el Tupinambis ó el Iguana.

1 *Prospero Alpino , tom. I. cap.5.* De animalibus Lacertosis in Egypto viventibus.

EL MABUYA.[1]

El lagarto de que ahora tratamos tiene gran semejanza con el Escinco, del qual solo difiere notablemente á lo exterior, en que sus piernas son mas cortas á proporcion del cuerpo, y en que la mandíbula superior no es mas prolongada que la inferior, como la del Escinco. No es este el único quadrúpedo ovíparo, á quien se ha dado el nombre de Mabuya, pues los viageros han indicado con el mismo nombre un lagarto bastante grande, del qual hablarémos con la denominacion de *Dorado*, y que tambien se semeja mucho al Escinco, pero que se distingue de nuestro Mabuya en que su cola es mas larga que el cuerpo, al paso que es mucho mas corta en el lagarto de que tratamos.

Ademas, el Mabuya parece mas pequeño que el Dorado: sus hábitos difieren en muchas cosas; y como ámbos habitan en un mismo pais, no se les puede considerar como dos variedades dependientes del clima; y por consiguiente los considerarémos como dos especies distintas, hasta que nuevas observaciones destruyan nuestra opinion en este asunto. La voz *Mabuya*, que pertenece al idioma de los sal-

1 *Sloane, tom. II. estampa 273. fig. 7. y 8.* Salamandra minima fusca maculis albis notata.
Du Tertre, hist. nat. de las Antillas, tom. II. página 315. Mabuya.
Rochefort, pág. 147. Mabuya.
Tiligugu y Tilingoni, *en Cerdeña.*

vages de la América Septentrional, designa todo objeto que inspira horror ó tédio; y á ménos de ser relativa á los hábitos del lagarto de que tratamos aquí, como tambien de los del Dorado, nos parece que no debe convenir á estos animales, pues su estructura nada presenta que deba traer á la memoria imágenes muy desagradables. Sin embargo adoptamos este nombre, porque su verdadera significacion puede considerarse como nula, respecto á ser pocas las personas que saben el idioma de los salvages, al qual pertenece, y porque conviene evitar cuidadosamente el multiplicar sin necesidad los nombres dados á los animales; y le conservamos con preferencia al lagarto de que vamos hablando, porque nunca ha recibido otro nombre, y porque el gran Mabuya ha sido indicado con el nombre de *Dorado* por Linneo y por otros Naturalistas.

La cabeza del Mabuya parece estar pegada inmediatamente al cuerpo, cuyo grueso se disminuye insensiblemente por el lado de la cabeza y el de la cola. Todo él está cubierto por la parte superior y por la inferior de escamas romboidales, semejantes á las de los pescados: el fondo de su color es amarillo dorado, y muchas de las escamas que guarnecen el lomo, son á veces de color muy subido, con una línea blanca y pequeña en medio. A cada lado del cuerpo hay una faxa longitudinal, formada de escamas negriscas. El color del fondo se aclara á lo largo del lado interior de estas dos faxas, y se vé reynar en él otras dos faxas casi blan-

cas. Por otra parte, el color de estas escamas varía segun la habitacion de los Mabuyas: los que hacen su domicilio en medio de maderas podridas, en lugares pantanosos, como tambien en valles profundos y sombríos, en que no pueden entrar los rayos del sol, son casi negros; y acaso entónces sus colores justifican hasta cierto punto lo que han dicho de su aspecto, que voluntariamente han hallado horrible. Sus escamas parecen bañadas de aceyte ó barnizadas [1].

El hocico del Mabuya es obtuso: las aberturas de las orejas bastante grandes: las uñas corvas; y la cola gruesa, roma en su extremidad, y muy corta. El individuo conservado en el Real Gabinete tiene nueve pulgadas y quatro líneas de largo. Los Mabuyas descritos por Sloane eran mucho mas pequeños, por no haber adquirido aún todo su incremento.

Los Mabuyas suben á los árboles, y al techo y maderos de las habitaciones de los Negros y de los Indios; pero comunmente viven en las hendiduras de los árboles podridos, de las quales no salen por lo comun sino en tiempo de calor. Quando el tiempo se dispone para llover, se les oye hacer mucho ruido, y aun

1 "Tertiam speciem *Mabouyas* appellat. Colore different qui in arboribus putridis, in locis palustribus, aut vallibus profundioribus quò radi solares non penetrant, degunt. Nigri sunt & aspectu horridi: unde *Mabouyas*, id est diabolorum nomen ab Indis iis impositum. Pollicem circiter, aut paulo plus crassi sunt; sex aut septem pollices longi. Pellis velut oleo inuncta videtur." *Ray, Synops. quadr. pág. 268.*

calor vital los anima, brillan con un explendor muy vivo, que dá un color de oro al roxo de que está pintado, y de aquí le viene el nombre que se le ha dado. Sus colores parecen tanto mas brillantes, quanto su cuerpo está bañado de un humor biscoso que hace el efecto de un barniz reluciente. Esta especie de barniz, junta con la naturaleza de su domicilio, le han hecho dar el nombre de *Salamandra*; pero nosotros no reputamos por verdaderas Salamandras sino lós lagartos que no tienen mas de quatro dedos en los pies anteriores. Linneo ha escrito que se le hallaba en la isla de Jersey, cerca de las costas de Inglaterra, para lo qual cita á Edwards (Est. 247), y el lagarto que allí se representa es muy diferente del Dorado. Vive en la isla de Chipre; pero donde principalmente se le halla es en América y en las Antillas. Habita en los terrenos pantanosos [1], y tambien se le encuentra en los bosques [2]: sus piernas son tan cortas, que, para decirlo así, no se sirve de ellas sino para arrastrarse, como las Culebras, mas bien que para caminar como los quadrúpedos [3]. Así los lagartos Dorados disgustan por su marcha y todos sus movimientos, sin embargo de que fixan la atencion por el brillo de sus escamas y la riqueza de sus colores. Rara vez se les vé, porque casi no salen sino por la noche, tiempo en que probablemente van á buscar su alimento, mantenién-

1 *Sloane, tom. II.*
2 *Brown, en el lugar citado.*
3 *Ray, Synops. animal. quadr. pág. 269.*

dose casi siempre ocultos en las concavidades de las cabernas y de los peñascos, desde donde por la noche hacen un ruido semejante al graznido de los Sapos y de las Ranas, y aun mas fuerte que el de estos animales [1]. Los mayores Dorados tienen con corta diferencia diez y siete pulgadas y media de largo [2], aunque Brown dice que los hay del largo de dos pies [3]. El individuo que hemos descrito y se conserva en el Real Gabinete, tiene diez y ocho pulgadas y tres líneas de largo desde la extremidad del hocico hasta la de la cola, que tiene de largo cerca de trece pulgadas. Las piernas posteriores tienen dos pulgadas y tres líneas de largo, y las anteriores son mas cortas, como en los demas lagartos.

Segun Sloane, la mordedura del Dorado se reputa por muy venenosa, y refiriéron á este Naturalista, que un sugeto mordido por este lagarto, habia muerto á la mañana siguiente. Por punto general los habitantes de las Antillas dixéron á Brown, que no habia animal alguno que se librase de la muerte habiendo sido mordido por el Dorado; pero ninguna persona digna de fe le comunicó hecho alguno positivo sobre este asunto [4]. Acaso ha sido el nombre de *Salamandra* el que ha hecho atribuir al

1 *Ray, ibidem.*
2 *Ray, ibidem.*
3 *Brown, en el lugar citado.*
4 »Estos animales, *continúa Brown*, tienen los dien»tes pequeños, iguales é inmobles." Esto le hace congeturar que su veneno, si realmente son venenosos, exîste en la saliva. *Brown, en el lugar citado.*

Dorado, como tambien al Escinco, la reputacion de ser venenoso, y tanto mas, quanto el Dorado tiene algunos hábitos de la verdadera Salamandra, viviendo en tierra y en el agua. Esta reputacion le habrá hecho perseguir con ahinco, y de la guerra que se le ha hecho, procederá verosímilmente el temor que le obliga á huir del hombre. Parece que gusta de carnes algo corrompidas: comunmente busca con ansia las especies pequeñas de los cangrejos de mar; y la dureza de la costra de que están revestidos estos cangrejos, no le impide mantenerse de ellos, por ser su estómago enteramente musculoso. Este animal, mucho mas dañoso que útil, y que fatiga los oidos con sus graznidos, quando no ofende la vista por sus movimientos desagradables, no tiene á su favor sino una vana riqueza de colores, de que ni aun dexa gozar, manteniéndose en domicilios obscuros, y no saliendo de ellos sino quando se acaba el dia.

EL TAPAYO.[1]

Conservamos á este lagarto el nombre de Tapayo que le ha dado Mr. Daubenton por via de contraccion ó síncopa del nombre *Tapayaxin* con que es conocido en México, y en la Nueva España. Este animal que tiene muchas analogías con el Estelion, es notable por las puas agudas de que su lomo está herizado: su cuerpo, que á la vista parece hinchado, tiene tanto de ancho como de largo, por lo qual le ha conservado Linneo el nombre de *Orbicular*. No tiene faxas transversales en el vientre: la cola es corta: los dedos están cubiertos de escamas en todo su contorno; y el fondo de su color es gris blanco, más ó ménos manchado de pardo ó de amarillo. En esta especie hay una variedad distinguida por la forma triangular de la cabeza, que es bastante parecida á la del Camaleon, y por una especie de escudo que cubre la parte superior de su cuerpo[2]. Tambien

1 El Tapayo, *Daubenton, Encycl. metód.*

Lacerta orbicularis, 23. *Linn. amphib. rept.* Lacerta cauda tereti mediocri vertice trimuricato abdomine subrotundo.

Ray, Synops. quadr. pág. 263. Tapayaxin, seu lacertus orbicularis.

Seba, mus. 1. est. 109. fig. 6.

Cordylus hispidus. *Laurenti, specimen medicum.*

2 Lacerta cauda tereti brevi, trunco sub globoso supra muricato. *Linn. amph. rept.* 122, 23.

Seba, mus. 1. est. 83. fig. 1. 2.

Cordylus orbicularis, 78. *Laurenti, specimen medicum.*

se ha dado el nombre de *Tapaxin* al Estelion de Africa; y como el Estelion y el Tapayo tienen puas mayores ó menores, y más ó ménos agudas, no es de admirar que algunos viageros hayan dado, á primera vista, un mismo nombre á dos animales, que sin embargo difieren entre sí lo bastante por su conformacion, para constituir dos especies distintas. El Tapayo no es agradable á la vista, pues, por su grueso y todas las proporciones de su cuerpo, se semeja bastante á un Sapo que tuviese cola y estuviese armado de puas; y aun por esto le ha dado Seba este último nombre; pero su mansedumbre hace olvidar su deformidad, cuyo efecto se disminuye tambien por la belleza de sus colores. Parece que las puas no se le han dado sino para defenderse: se hace muy familiar: se le puede manejar sin que procure morder; y aun dá indicios de gustar de que se le acaricie. Es muy sensible en ciertas partes de su cuerpo, como cerca de las ventanas de la nariz y en el contorno de los ojos; y algunos viageros aseguran que por poco que se le toque en estos parages, vierte sangre. Habita en los montes. Este animal, que no hace daño miéntras vive, es útil despues de muerto, pues seco y reducido á polvo, se hace uso de él en la medicina con buen éxîto [1].

1 *Ray, Synops. quadr. pág. 263.*

EL ESTRIADO. [1]

Linneo fué el primero que habló de este lagarto que se halla en la Carolina, y le fué remitido por el Dr. Garden. La cabeza de este quadrúpedo ovíparo está señalada con seis rayas amarillas: dos entre los ojos, una á cada lado sobre el ojo, y otra igualmente á cada lado por debaxo del ojo. El lomo es negrisco: cinco rayas amarillas ó blanquizcas se extienden desde la cabeza hasta mitad de la cola: el vientre está guarnecido de escamas que se solapan como las pizarras de los tejados, y forman estrias. La cola es vez y media mas larga que el cuerpo, y no forma gradería.

1 El Estriado, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Lacerta quinque-lineata, 24. *Linn. Syst. nat. edic.* 13.

EL JASPEADO.[1]

El Jaspeadó exîste en España, en Africa y en la India, y tambien es muy comun en América, donde freqüentemente le dan el nombre de *Temapara*, nombre que se ha dado en el mismo continente á muchas especies de lagartos, como lo dexamos dicho, y que no conservamos á ninguna especie por no obscurecer la nomenclatura. Parece que en los dos continentes le es favorable la vecindad de la Zona torrida: su cabeza está cubierta de escamas grandes; y baxo la garganta tiene una serie de otras escamas mas pequeñas, y elevadas á modo de dientes, que se extienden hasta el pecho, y forma una cresta mas notable en el macho que en la hembra. El vientre no está cubierto de faxas transversales: lo baxo de los muslos está guarnecido de una fila de ocho ó diez tubérculos, dispuestos longitudinalmente, pero ménos abultados en la hembra que en el macho. El Jaspeado tiene las uñas negras por encima como el Galeote. Uno de sus caractéres distintivos es tener la cola á proporcion del cuerpo, mucho mas larga que ningun otro lagarto. Un individuo de esta especie remitido de la India al Real Gabinete por Mr. Sonnerat, tiene la cola quatro veces mas larga que el cuerpo y

1 El Jaspeado, *Mr. Daubenton, Encycl. metód.* Lacerta marmorata, 31. *Linn. amph. rept.* *Seba, mus. 1. est. 88. fig. 4.* Temapara, ed. 2. est. 76. f. 4. *Edwards, av. est. 245. fig. 2.*

la cabeza. Las escamas de que está revestida la cola, la hacen notable por medio de nueve aristas longitudinales.

El color del Jaspeado es verde en la cabeza, y gris y rayado transversalmente de blanco y negro en toda la espalda: pasa á roxo en los muslos y lados del vientre, en el qual es jaspeado de blanco y pardo; y la parte superior de la cola tiene manchas recortadas y roxizas que la hacen parecer atigrada.

Acaso se podria referir á la especie del Jaspeado el lagarto de Africa llamado *Warral* por Shaw, y *Guaral* por Leon. Segun el primero de estos autores, el Warral debe tener treinta y cinco pulgadas de largo (probablemente inclusa la cola); su color es, por lo comun roxo muy vivo, con manchas negriscas. Este roxo no difiere mucho del que presenta el Jaspeado; y ademas el color de este último se semeja mucho mas al que indica Shaw, que el de los demas lagartos de Africa. Este autor dice haber observado, que siempre que el Warral se para, hiere la tierra con su cola; y este hábito puede convenir muy bien al Jaspeado que la tiene sumamente larga y delgada, y que, por consiguiente, la puede agitar con facilidad. Los árabes, *continúa Shaw*, cuentan con gran seriedad que todas las mugeres á quienes toca la cola del Warral quedan estériles. ¡Que de maravillas no se han atribuido en todos los paises á los quadrúpedos ovíparos [1]!

1 *Viage de Shaw á muchas provincias de Berbería y del Levante. La Haya 1743, tom. I. pág. 323. y sig.*

EL ROQUETO.[1]

Damos este nombre á un lagarto de la Martinica remitido al Real Gabinete con el nombre de *Anolis* y de lagarto de jardin. Este lagarto no es el verdadero Anolis de Rochefort y de Ray, que hemos creido deber reputar por una variedad del Ameyva. El nombre de Anolis se ha dado mas de una vez á especies diferentes úna de ótra; pero, si el lagarto de que tratamos aquí no tiene los caractéres distintivos del verdadero Anolis, ó del Ameyva, tiene muchas analogías con este último animal.

Este lagarto se semeja al descrito con el nombre de Roqueto por Du Tertre y por Rochefort, que conocian bien el verdadero Anolis, y ámbos le habian observado vivo en su pais natal. Por lo mismo hemos creido deber adoptar la opinion de estos dos viageros, y conservarle el nombre de Roqueto, que tambien le ha dado Ray.

Por su conformacion se acerca mucho al lagarto Gris; pero difiere de él principalmente en que la parte inferior de su cuerpo no está guarnecida de escamas mayores que las otras,

1 *Du Tertre, tom. II. pág.* 213. Roqueto.
Rochefort, historia de las Antillas, pág. 147. Roqueto.
Ray, Synops. quadr. pág. 268.
Sloane, tom. II. est. 273. fig. 4.
Lacertus Cinereus minor; *en inglés*, the least liche. Brown, or grey lizard.

y dispuestas en faxas transversales. Nunca llega á ser muy grande: el que está en el Real Gabinete tiene de largo dos pulgadas y once líneas, sin contar la cola, que es una vez mas larga que el cuerpo [1]. Su color es de hoja seca, manchado de amarillo y negrisco: los ojos son brillantes, y la abertura de las ventanas de la nariz bastante grande; y sus hábitos son enteramente los mismos que los del lagarto Gris. Vive, como éste, en los jardines; y es tanto mas ágil, quanto sus piernas delanteras son largas, y alzando el cuerpo aumentan su ligereza: sus uñas son largas y corvas, y por consiguiente debe trepar con facilidad; y á la rapidez de los movimientos, añade el hábito de tener siempre la cabeza levantada. Esta actitud distinguida aumenta la gracia de su marcha, ó por mejor decir, de su carrera, pues no cesa de arrojarse ó abalanzarse con tanta prontitud, que ha dado motivo á comparar la viveza de sus saltos con la velocidad del vuelo de las aves [2]. Gusta de parages húmedos, y comunmente se le encuentra entre las piedras, ocupado en saltar de una á otra [3]. Ya corra ó se pare, casi siempre tiene la cola levantada sobre la espalda como el lagarto de la Carolina, al qual hemos conservado el nombre de *lagarto Leon*. Tambien plega su cola, que es muy delgada,

1 El Roqueto que ha descrito Sloane era mucho mas pequeño. Su cuerpo no tenia mas de una pulgada y dos líneas de largo, y la cola una pulgada y nueve líneas.

2 *Ray, Synops. animalium, pág.* 268.

3 *Sloane, en el lugar citado.*

de modo que forma con ella una especie de círculo. No obstante su osadía, su índole es apacible, y gusta de la compañía del hombre, como el lagarto Gris y el Verde. Quando sus repetidas carreras le han fatigado y siente calor, abre la boca, saca la lengua, que es muy ancha y hendida en la extremidad, y permanece así algun tiempo jadeando como los perrillos. Es probable que este hábito, junto con su cola enroscada y su cabeza levantada, han dado motivo á los viageros para llamarle *lagarto Roqueto* (**). Destruye gran número de insectos: se introduce fácilmente en los agugeros de los terrenos que freqüenta, y quando encuentra en ellos huevos de lagartos ó de tortugas, cuya cubierta membranosa y blanda no opone gran resistencia á sus dientes, aseguran que le sirven de alimento [1]. Algo de esto hemos visto en la historia del lagarto Gris; y si el Roqueto presenta mayor codicia que este último animal, debemos pensar que proviene de la viveza del calor, mucho mas activo en las Antillas, donde ha sido observado, que en las diferentes regiones de Europa, donde se han estudiado los hábitos del lagarto Gris.

(**) Roqués, perro pequeño. *Véase su figura en el tom. IX. de esta traduccion, estampa XLIX.*

1 *Véase en el Diccionario de historia natural de Balmon de Bomare el artículo del lagarto Roqués.*

EL CUELLO-ROXO.[1]

El Cuello-roxo, que se halla en la Jamayca, en las cercas y en los bosques, tiene ordinariamente siete pulgadas de largo, y su color es verde: debaxo de la garganta tiene una vexícula globulosa, la qual hincha con freqüencia, particularmente quando le maltratan ó espantan, y que entónces parece roxa ó de color de rosa: no tiene faxas transversales en el vientre: la cola es larga y redonda: su atavío, como se ve, es gracioso; y dá gusto ver esta agradable mezcla del hermoso verde de la parte superior de su cuerpo con el rosado de su garganta.

1 Cuello-roxo, *Daubenton, Encyclop. metód.* Lacerta bullaris, 32. *Linn. amph. rept.* *Catesby, car.* 2: *tab.* 66. Lacerta viridis Jamaycensis.

EL PAPERUDO. 1

Este lagarto, que habita en México y en la América meridional, es de hermosos colores; pero ménos agradables y vivos que los del *Cuello-roxo*. Su color principal es gris pálido, realzado en la capa con manchas pardas, y en el vientre con faxas de gris obscuro. La cola es redonda, larga y anillada, de color lívido y verdoso en su orígen. Ácia el pecho tiene una especie de papera, cuya superficie granugienta es roxiza, y se extiende redondeándose y formando una gran giba.

El Paperudo es muy vivo y ligero, y tan familiar, que sin temor alguno se pasea por las habitaciones, por las mesas, y aun por encima de los convidados. Su postura es graciosa, y su mirar fixo: exâmina con cuidado todo lo que vé, y aun se creería que escucha lo que se habla. Aliméntase de moscas, de arañas, y de otros insectos que traga enteros. Estos lagartos suben fácilmente á los árboles, y en ellos suelen reñir unos con otros. Quando dos de estos animales se acometen, lo hacen con osadía: se abalanzan con fiereza, y parece se amenazan agitando rápidamente las cabezas: su garganta se hincha: sus ojos centellean; y luego se asen con furor y riñen con ahinco. Otros

1 El Paperudo, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Lacerta strumosa, 33. *Linn. amph. rept.*
Seba, *mus.* 2. *tab.* 20. *fig.* 4. Salamandra mexicana strumosa.

Paperudos suelen estar mirando estos combates, y tal vez éstos testigos de sus esfuerzos serán las hembras que deben ser premio del vencedor. El mas débil huye: su enemigo le persigue con conato, y le devora si le alcanza; pero á veces no puede asirle sino por la cola que se rompe en su boca, y la traga, con lo qual dá lugar al lagarto vencido para libertarse.

Se encuentran muchos Paperudos privados de cola; y parece que la falta de este miembro influye en su valor y aun en su fuerza, pues los que así se hallan son tímidos y débiles, y están extenuados. La cola cortada no se renueva, sino que se forma una dureza ó callosidad en el parage en que fué cortada.

El Padre Nicolson, que ha dado muchas noticias individuales relativas á la historia natural del Paperudo, le llama *Anolis*, nombre que se ha dado al Ameyva y á nuestro *Roqueto*; pero la figura que ha publicado el Padre Nicolson, prueba que el lagarto de que ha hablado, es el Paperudo de que tratamos en este artículo [1].

[1] *Ensayo sobre la histor. nat. de Santo Domingo por el P. Nicolson. París 1776. sec. 3. pág. 350.*

EL TEGUIXIN.[1]

El color de este lagarto es blanquecino azulado, variado con faxas de gris obscuro, y sembrado de puntos blancos y ovalados. En su cuerpo se vé gran número de estrias: la cola se termina en punta, y es mucho mas larga que el cuerpo; y las escamas que la cubren forman faxas transversales de dos especies, colocadas alternativamente, extendiéndose las unas en forma de arco, á la parte superior de la cola, y rodeándola enteramente las otras. Pero lo que distingue principalmente al Teguixin, es que á cada lado de su cuerpo, desde la cabeza hasta los muslos, reynan muchos pliegues obtusos y elevados. Tambien tiene tres pliegues en la garganta.

1 El Teguixin, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta Teguixin, 34. *Linn. amph. rept.*
Seba 1. tab. 98. fig. 3. Linneo ha indicado la figura primera de la estampa 96. del mismo tomo, como que representaba al Teguixin; pero el lagarto que representa evidentemente es el *Tupinambis*, al qual han llamado tambien Teguixin.

EL TRIANGULAR.[1]

Este lagarto de cola triangular habitá en Egypto, y lo que le distingue de los demas lagartos, es la figura de pirámide de tres lados que la cola presenta en su extremidad. A lo largo de su lomo se extiende una faxa formada por quatro órdenes de escamas, que por su figura difieren de todas las demas de su cuerpo. Estas noticias bastarian para dar á conocer este lagarto á los que le vean. Vive en terrenos pantanosos, cercanos al Nilo; y en su conformacion tiene bastantes analogías con el Escinco. Hasselquist fué el primero que habló de este lagarto.

Los egypcios han imaginado una fábula harto ridícula con motivo del Triangular, diciendo que los huevos del Crocodilo, depositados en el agua, contenian verdaderos Crocodilos, y que por el contrario, depositados en terreno seco, producian lagartos Triangulares[2].

1 El Triangular, *Daubenton*, *Encycl. metód.* Nilotica. 37. *Linn. amph. rept.* *Hasselquist*, *itin.* 311. *núm.* 59.
2 *Hasselquist*, *ibidem.*

EL DOBLE-RAYA.[1]

Este lagarto, que se encuentra en Asia, es comunmente muy pequeño, y su cola muy larga á proporcion del cuerpo. Dos rayas de color amarillo sucio se extienden por cada lado del lomo, el qual, ademas de esto presenta seis filas longitudinales de puntos negrizcos, los quales se vén tambien esparcidos en los pies y la cola, y forman otras seis listas en los costados. El cuerpo es redondeado y grueso. Seba habia recibido de Ceylan un individuo de esta especie; y, segun este Autor, los huevos de este lagarto son del tamaño de un guisante pequeño[2].

1 El Doble-raya, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta punctata, 36. *Linn. amph. rept.*
Seba, tom. II. est. II. fig. 9.
Stellio punctatus. *Laurenti, Specimen medicum.*

2 *Seba, en el lugar citado.*

EL ESCUPIDOR.[1]

Hemos descrito este lagarto por un individuo remitido de Santo Domingo á Mr. Antic, quien se sirvió comunicarmele. Su largo total es de dos pulgadas y quatro líneas, y el de la cola de una pulgada y dos líneas. No tiene semicírculos en lo inferior del cuerpo: todas sus escamas son lustrosas, y el color de éstas blanquecino en el vientre, y gris mezclado de pardo en la parte superior del cuerpo. Quatro faxas transversales de color pardo, casi negro, reynan en la cabeza y en el lomo: otra faxa pequeña del mismo color rodea la mandíbula superior, y seis faxas semejantes forman como otros tantos anillos en el contorno de la cola. No tiene abertura visible para las orejas: la lengua es chata, ancha, y algo hendida en la extremidad. Lo alto de la cabeza y de las ventanas de la nariz son blanquecinos, con manchas negras: las piernas, variadas de gris, negro y blanco: cada pie tiene cinco dedos, guarnecidos por la planta de escamas pequeñas, y terminados en una especie de lámina escamosa sin uñas perceptibles.

Mr. Sparman ha dado ya á conocer esta especie de lagarto, de la qual encontró muchos individuos en el Gabinete de historia natural que el Baron de Geer regaló á la Academia

1 Lacerta Sputator, *Sparman, Memorias de la Academia de las ciencias de Estokolmo, año de 1784, segundo trimestre, fol. 164.*

de Estokolmo [1]. Estos individuos no se diferenciaban sino muy ligeramente únos de ótros en la disposicion de sus manchas y faxas; y habian sido remitidos en 1755 al Baron de Geer por Mr. Acrelius, que vivia en Filadelfia, y los habia recibido de S. Eustaquio.

Mr. Acrelius escribió al Baron de Geer que el Escupidor habita en las regiones calientes de América, y se le encuentra en las casas y entre las maderas de construccion, dándole allí el nombre de *Wood Slave*. Este lagarto á nadie hace daño si no se le inquieta; pero no se le debe observàr sin precaucion, porque se irrita fácilmente. Corre por las paredes; y si alguno, deteniéndose á mirarle, le inspira temor, se acerca el lagarto todo lo posible al sugeto que tiene por su enemigo, le mira con atencion, y le arroja una especie de saliva negra y bastante venenosa para que una pequeña gota haga hinchàr la parte del cuerpo en que cae. Esta hinchazon se cura con espíritu de vino, ó aguardiente de cañas, mezclados con alcanfor, de cuyo remedio se usa en América contra la picadura de los Escorpiones. Quando el animal se irrita, suele verse la saliva negra juntarse en los ángulos de su boca; y de la facultad que tiene este lagarto de arrojar por la boca un humor venenoso deduxo Sparman el nombre que le dió de *Sputator*, que significa Escupidor. Este lagarto no sale ordinariamente

1 *Memorias de la Academia de Estokolmo, en el lugar citado.*

de su retiro sino por el dia. Sparman ha hecho dibuxar unos huevos muy pequeños cenicientos, con manchas pardas y negras, que creyó ser del Escupidor, por haberlos encontrado en el mismo vaso en que estaban los individuos de esta especie que componian parte de la coleccion del Baron de Geer.

Creemos deber hablar aquí de un lagarto pequeño, semejante al Escupidor en tamaño y figura, porque presumimos que solo es una variedad de esta especie, acaso dependiente del sexô. Le hemos descrito por un individuo remitido de Santo Domingo á Mr. de Antic, juntamente con el Escupidor; y lo que puede persuadir que estos dos lagartos habitan casi siempre juntos, es que Sparman le halló en el mismo vaso en que estaban los Escupidores de la coleccion del Baron de Geer [1]; por lo que este sabio Naturalista ha imaginado, como nosotros, que acaso no es mas que una variedad. El individuo que hemos descrito tiene dos pulgadas y seis líneas de largo total, y la cola una pulgada y quatro líneas. Tambien tiene, como el Escupidor, la extremidad de los dedos guarnecida de láminas escamosas, que no hemos visto en ningun otro lagarto. Su color, único carácter en que difiere del Escupidor, es bastante uniforme: la parte inferior del cuerpo es de gris puerco, mezclado de color de carne; y la superior de un gris algo mas obscuro,

1 *Memorias de la Academia de las Ciencias de Estokolmo, año de 1784, segundo trimestre.*

variado con ondas muy pequeñas de un pardo negrizco, que forman listas longitudinales. El individuo descrito por Sparman se diferenciaba del que hemos visto, en que la extremidad de la cola estaba desnuda de escamas, al parecer de resultas de algun accidente.

EL QUETZ-PALES.

Tal es el nombre que tiene en el Brasil esta especie de lagarto, de la qual nos ha enviado un individuo el Abate Nollin, Director de los jardines del Rey. Este quadrúpedo ovíparo está representado en Seba (*tom. I. est. 97. fig. 4.*); y Laurenti ha hecho mencion de él baxo el nombre de *Cordylo del Brasil* (pág. 52.): pero nosotros no hemos querido hablar de él ántes de ver un individuo, y poder determinar si formaba una especie distinta, ó solo una variedad del *Cordylo*, con el qual tiene muchas analogías, particularmente en la estructura de la cola. Despues de haberle visto, nos hemos asegurado de que pertenéce en efecto á una especie muy diferente de la del Cordylo, pues no tiene, como él, guarnecida la espalda de escamas grandes quadradas, ni el vientre cubierto de medios anillos escamosos; y así debe ser comprendido en esta quarta division de lagartos, al paso que el Cordylo hace parte de la tercera. Su cabeza es aplastada por encima, comprimida por los lados, algo triangular en su forma, y revestida de escamas pequeñas [1]: las de la espalda, y de las piernas por arriba son todavía mas pequeñas, y como están colocadas unas al lado de otras, hacen la piel algo semejante á la de zapa. El vientre y la parte

1 Los dientes del Quetz-Pales son mas pequeños quanto mas se van acercando al hocico: he contado de ellos mas de treinta en cada mandíbula, y están muy unidos.

inferior de las piernas, presentan escamas un poco mayores, colocadas en los mismos términos, y muy duras. Mas de quince tubérculos agujereados en su extremidad, guarnecen la parte inferior de los muslos: otros tubérculos mas elevados, muy fuertes y puntiagudos, y desiguales en tamaño, están esparcidos en la faz exterior de las piernas de atrás; y tambien se vé algunos ménos elevados y muy duros á lo largo de los riñones del animal, y en las piernas delanteras junto á los pies.

La cola de este lagarto está revestida de escamas muy grandes elevadas por una arista, muy puntiagudas y punzantes, dispuestas en anillos anchos, muy distinguidos únos de ótros. Esta forma, que le es comun con el Cordylo, junta á la de las escamas que revisten lo alto y baxo de su cuerpo, bastan para distinguirle de los demas lagartos ya conocidos. El individuo que me remitió el Abate Nollin, tenia mas de un pie, siete pulgadas y diez líneas de largo total, y su cola mas de nueve pulgadas y quatro líneas. La parte superior de su cuerpo era gris: la inferior blanquizca; y la cola de un pardo muy obscuro.

QUINTA DIVISION.

LAGARTOS

cuyos dedos están guarnecidos por debaxo de grandes escamas, que se solapan como las pizarras de los tejados.[1]

EL GECKO.[2]

Entre todos los quadrúpedos ovíparos, cuyas historias damos á luz, este es el primero que contiene un veneno mortífero. Hasta ahora no hemos visto, en cierto modo, desarrollarse los animales, aumentarse sus propiedades, y crecer sus fuerzas, sino para multiplicar el número de los seres vivientes, y equilibrar ó contrapesar la accion destructiva del tiempo y de

1 En la estampa que representa al Gecko se puede ver la colocacion de estas escamas en la parte inferior de los dedos.

2 Tockayo, *en Siam.*
Gecko, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Linn. amphib. rept. 21.
Seba, 1. tab. 108. fig. 2. 5. 8. y 9.
Gekko Tères, 57. *Laurenti, specimen medicum.*
Hasselq. itin. 306. Lacerta Gecko.
Gron. mus. 2. pág. 78. núm. 53. Salamandra.
Bont. Jav. lib. II. cap. 5. fol. 57. Salamandra indica.
Jobi Ludolphi, alias Leut-Holf dicti, historia etiopica, lib. I. cap. 13. sect. 5. ejusdem Comentarius, folio 167.

los elementos: aquí parece, por el contrario, que la Naturaleza obra contra sí misma, exâltando en un lagarto, cuya especie es demasiado fecunda, un licor corrosivo, en términos de introducir la corrupcion y la ruina en todos los animales en quienes penetra este humor activo; y casi pudiera decirse que la misma Naturaleza, en vez de manantiales de reproduccion y de vida, no prepara en el Gecko sino principios de muerte y de aniquilacion.

Este lagarto funesto, y que merece toda nuestra atencion por sus qualidades nocivas, tiene alguna semejanza con el Camaleon: su cabeza, casi triangular, es grande á proporcion de su cuerpo: los ojos son abultados, la lengua chata, revestida de escamas pequeñas, y recortada en la extremidad: los dientes son agudos, y tan fuertes segun Boncio, que pueden hacer impresion en cuerpos muy duros, y aun en el acero. El Gecko está casi enteramente cubierto de berrugas más ó ménos elevadas: lo baxo de los muslos se vé guarnecido de una lista de tubérculos elevados y cóncavos como en el Iguana, el lagarto Gris, el lagarto Verde, el Ameyva, el Cordylo, el Jaspeado, el Galoneado, &c. Los pies son notables por las escamas ovaladas, más ó ménos recortadas en su medio, tan anchas como á la superficie inferior de los mismos dedos, y dispuestas regularmente solapándose como las pizarras ó las tejas de los techos: estas escamas revisten lo inferior de los dedos, cuyos lados están guarnecidos de una pequeña membrana que aumenta su ancho sin

unirlos. Linneo dice que el Gecko carece de uñas; pero en todos los individuos conservados en el Real Gabinete, hemos visto los dedos segundo, tercero, quarto y quinto de cada pie guarnecidos de uñas muy agudas, pequeñas y corvas, lo qual concuerda muy bien con el hábito que tiene el Gecko de trepar, y con la fuerza con que se ase á los diversos cuerpos que toca.

De lo dicho se deduce que se verifica en los lagartos lo que en otros animales muy diferentes, por exemplo, en las aves. Los unos tienen los dedos de los pies enteramente divididos: los otros los tienen unidos por medio de una membrana más ó ménos débil: otros envueltos en dos paquetes; y otros en fin tienen sus dedos libres, pero no obstante guarnecidos de una membrana que aumenta su superficie.

La cola del Gecko es comunmente algo mas larga que el cuerpo, aunque tambien á veces suele ser mas corta, y siempre es delgada, redonda, y cubierta de anillos ó faxas circulares muy perceptibles, cada una de las quales consta de muchos órdenes de escamas pequeñísimas, en cuya colocacion no se observa ninguna regularidad, como lo hémos verificado, comparando muchos individuos; y esto explica las diferencias que se han notado en las descripciones de los Naturalistas que hablan contado con demasiada exâctitud, en un solo individuo, los órdenes y el número de estas pequeñísimas escamas.

Segun Boncio, el color del Gecko es ver-

de claro; manchado de roxo muy brillante. El mismo observador dice haberse dado á este lagarto el nombre de Gecko, porque esta voz imita el grito que dá quando debe llover, sobre todo al anochecer. Hállase este lagarto en Egipto, en la India, en Amboina, en las demas islas Molucas, &c.; y prefiere para su domicilio los huecos de los árboles medio podridos, y los parages húmedos: tambien se le suele encontrar en las casas, donde causa mucho terror y se dan prisa á matarle. Boncio escribe ser su mordedura tan venenosa, que si no se corta ó quema el parage mordido, se muere dentro de pocas horas. Aun el solo contacto de los pies del Gecko es muy nocivo, y segun algunos Viageros, emponzoña las viandas que ha pisado. Tambien se ha creido que las infecta con su orina, la qual ha reputado Boncio por uno de los venenos mas corrosivos; bien que creemos que esta infeccion puede provenir del humor que destilan los tubérculos huecos, colocados en la faz inferior de sus muslos. Su sangre y su saliva, ó mas bien una especie de espuma que sale de su boca quando se irrita ó está poseido de alguna afeccion violenta, son tenidos por venenos mortales; y así Boncio como Valentin refieren que los habitantes de Java se sirven de ellos para emponzoñar sus flechas.

Hasselquist asegura tambien que los dedos del Gecko esparcen un veneno: que este lagarto busca los cuerpos impregnados de sal marina; y que caminando sobre ellos les comuni-

ca un veneno muy activo. El mismo Autor vió en el Cayro tres mugeres próxîmas á morir por haber comido queso recientemente salado, sobre el qual habia esparcido el Gecko su veneno; y se convenció de la acrimonia de las exâlaciones de los pies del Gecko, viendo uno de estos lagartos correr por la mano de un hombre que intentaba cogerle, y que toda la parte por donde el Gecko habia pasado, se cubrió de postillas, acompañadas de un color roxo, de calor, y de un poco de dolor, como el que se experimenta quando se ha tocado hortigas. Este testimonio formal comprueba lo que Boncio dice haber visto. Por consiguiente puede creerse que en las regiones cálidas de la India y del Egipto, los Geckos contienen un veneno peligroso y muchas veces mortal; por lo que no es de maravillar que se procure evitar su proxîmidad, que cause pavor su vista, y que se hagan diligencias para alejarle ó destruirle. Con todo tambien es posible que sus qualidades maléficas varíen segun los paises, las estaciones, el alimento, la fuerza y el estado de los individuos [1].

El Gecko, segun Hasselquist, hace un rumor extraño, algo parecido al de la Rana, y que fácilmente se oye durante la noche; y es felicidad que este lagarto, cuyo veneno es tan temible, no sea silencioso como otros muchos quadrúpedos ovíparos, y que su rumor estra-

1 Los indios pretenden que la raíz del curuma (azafran índico, ó tierra merita) es excelente remedio contra la mordedura del Gecko. *Boncio, en el lugar citado.*

ño, muy distinto y peculiar, avise su proxîmidad, y haga evitar su veneno. Luego que ha llovido sale de su guarida: su marcha es bastante lenta, y vá á caza de hormigas y de gusanos. Wurfbainius ha pretendido sin razon en su libro intitulado *Salamandrologia*, que el Gecko no ahova. Sus huevos son ovalados, y comunmente del grueso de una avellana. Su figura se puede ver en la estampa de Seba. Las hembras cuidan de cubrirlos con un poco de tierra luego que los han depositado, y el calor del sol los hace salir á luz.

Los Matemáticos Jesuitas enviados á la India oriental por Luis XIV, descubriéron y dibuxáron un lagarto del Reyno de Siam, llamado Tokayo, que es evidentemente el mismo que el Gecko. El individuo que exâmináron tenia de largo un pie, dos pulgadas y siete líneas desde la extremidad del hocico hasta la de la cola [1]. Los Sianmeses llaman *Tokayo* á este lagarto para imitar el grito que dá; y esto prueba que el de este quadrúpedo ovíparo se compone de dos sonidos proferidos con dureza y difíciles de imitar, y que por lo mismo se ha procurado expresarle unas veces por *Tokayo*, y otras por *Gecko*.

1 *Memorias para la histor. nat. de los animales, tomo II. artículo del Tockayo.*

EL GECKOTO.[1]

Conservamos este nombre á un lagarto que tiene tanta semejanza con el Gecko, que es dificil no confundir uno con otro si no se exâminan atentamente, pues aun los mismos Naturalistas no han indicado todavía ninguno de los verdaderos caractéres que le distinguen; y lo único que sobre el particular ha dicho Linneo, es que estos dos lagartos tienen el mismo aspecto y la misma forma; pero que el Geckoto, á quien llama *Mauritánico*, tiene la cola á modo de gradería, lo qual no se vé en el Gecko. Esta diferencia solo es efectiva durante la juventud del Geckoto, pues quando éste llega á tener mas edad, su cola es por el contrario ménos agradillada que la del Gecko.

Estos dos quadrúpedos ovíparos se semejan principalmente en la figura de sus pies: los dedos del Geckoto están, como los del Gecko, guarnecidos de membranas, que sin unirlos ensanchan su superficie, y tienen igualmente en la parte inferior un órden de escamas ovaladas, anchas, más ó ménos recortadas, y que se solapan como las pizarras de los tejados. Pero, habiendo exâminado atentamente gran número de Geckos y Geckotos que se conservan en el Real

1 El Geckote, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Lacerta Mauritanica, 11. *Linn. amphib. rept.*
Seba, mus. 1. tab. 108. fig. 1. 3. 4. 6. y 7.
Gecko verticillatus, 56. muricatus, 58. *Laurenti, specimen medicum.*

Gabinete, hemos visto que estas dos especies difieren constantemente úna de ótra en caractéres muy perceptibles. Primeramente el Geckoto tiene el cuerpo mas corto y mas abultado que el Gecko: segundo, no tiene en lo baxo de los muslos la fila de tubérculos que el Gecko; y tercero, su cola es mas corta y gruesa. Miéntras es jóven la cola está cubierta de escamas, en cada una de las quales hay un tubérculo en forma de aguijon, y estos por su disposicion la hacen parecer guarnecida de anillos escamosos; pero según el animal va creciendo, los anillos mas cercanos á la extremidad de la cola desaparecen; y en breve solo quedan algunos cerca de su orígen, los quales al fin desaparecen tambien como los otros, de suerte que quando el animal ha llegado casi á su total desarrollo, no se vé ninguno de estos anillos en el contorno de la cola; y ésta es entónces mucho mas gruesa y mas corta proporcionalmente que en la primera edad, y solo la cubren escamas muy pequeñas, que no tienen ninguna apariencia de anillos. El Geckoto es el único lagarto en que se ha notado esta mudanza sucesiva en las escamas de la cola. Los tubérculos ó aguijones que la revisten miéntras es jóven, vuelven á encontrarse en el cuerpo del lagarto, como tambien en las piernas: son más ó menos prominentes, y en ciertas partes, cómo en la parte posterior de la cabeza, en el cuello y en los costados, son redondos puntiagudos, rodeados de tubérculos mas pequeños, y dispuestos en forma de roseta.

El Geckoto habita casi en los mismos paises que el Gecko, cuya circunstancia no permite considerar estos dos animales como variedades de una misma especie, producidas por la diferencia del clima. Hállasele en la isla de Amboyna, en la India, y en Berbería, de donde Mr. Brander le envió á Linneo. En el Real Gabinete se puede ver un quadrúpedo ovíparo muy pequeño, que con el nombre *de lagarto de Santo Domingo*, fué remitido al mismo establecimiento. Este animal es evidentemente un Geckoto; y acaso su especie se halla efectivamente en el nuevo mundo. Tambien exîste ácia las regiones templadas, hasta la parte meridional de Provenza, donde es muy comun[1].

Allí se le llama *Taranto*, nombre que se ha dado al *Estelion*, y á una variedad del lagarto Verde, como queda dicho. Se le halla en los escombros de las casas arruinadas, y tambien en las muy antiguas, donde evita los parages frescos, baxos y húmedos, y hace comunmente su mansion baxo de los tejados. Gusta de una exposicion caliente, y de estar al sol; y pasa el invierno en hendiduras y grutas, debaxo de las tejas, sin experimentar allí un entero entorpecimiento, pues quando se le descubre procura huir, aunque lentamente. Desde los primeros dias de la primavera sale de su retiro, y vá á calentarse al sol, pero sin alejarse mucho de su guarida, á la qual se retira al menor

1 *Nota comunicada por Mr. Olivier, quien nos ha comunicado sus observaciones sobre los hábitos de esta especie de lagartos.*

ruido; y en los fuertes calores, se mueve con mucha viveza, aunque nunca con la agilidad de otros muchos lagartos. Se mantiene principalmente de insectos, y se ase con facilidad por medio de sus uñas corvas, y de las escamas que tiene debaxo de los pies; y así puede correr no solo por las paredes, sino tambien por los cielos rasos; y Mr. Olivier, quien acabamos de citar, le ha visto permanecer inmóbil mucho tiempo en la parte convexâ de la bóveda de una iglesia.

De lo dicho se deduce que el Geckoto se semeja al Gecko por sus hábitos tanto como por su figura. Se ha dicho que es venenoso, tal vez á causa de sus analogías con este último quadrúpedo ovíparo, que, segun gran número de Viageros, esparce un veneno mortal. Sin embargo, Mr. Olivier asegura no estar esto comprobado con ninguna observacion, y que este lagarto procura siempre huir quando se le coge.

Los Geckotos no salen de su morada quando quiere llover, ni jamas anuncian la lluvia con gritos, como se ha dicho del Gecko; y el mismo Olivier ha tomado muchos Geckotos con pinzas, sin haberles oido nunca sonido ni rumor alguno.

EL CABEZA-CHATA.

Damos este nombre á un lagarto que todavía no ha sido indicado por ningun Naturalista, sin embargo de haber pocos quadrúpedos ovíparos tan notables por la singularidad de su figura, pues parece que constituye la gradacion entre muchas especies de lagartos, siendo al parecer un medio entre el Camaleon, el Gecko, y la Salamandra aquática, respecto á tener los principales caractéres de estas tres especies. Su cabeza, su piel, y la forma general de su cuerpo, se semejan á las mismas partes del Camaleon: su cola, á la de la Salamandra aquática, y sus pies á los del Gecko; y por lo mismo, ningun lagarto es mas fácil de reconocer, á causa de la reunion de estos tres caractéres notables, á que se añaden otros muy señalados que le son peculiares.

Su cabeza, cuya forma nos ha sugerido el nombre que damos á este lagarto, es muy chata: lo baxo de ella es enteramente aplastado: la abertura de la boca se extiende hasta mas arriba de los ojos: sus dientes son muy pequeños y en gran número: la lengua es chata, hendida, y bastante parecida á la del Gecko; y la mandíbula inferior tan delgada, que á primera vista se creería que el animal habia perdido parte de su cabeza, y le faltaba esta mandíbula. La cabeza es triangular como la del Camaleon; pero el triángulo que forma es muy prolongado, y no presenta la especie de casco ni

los picos que se notan en esta última. Ademas es articulada con el cuerpo, de modo que forma por la parte inferior un ángulo obtuso, lo qual no se vé en la mayor parte de los quadrúpedos ovíparos; y es tan grande que su largo casi iguala la mitad del cuerpo: sus ojos son muy grandes y saltones: la cornea dexa ver muy distintamente el iris, cuya pupila consiste en una hendidura vertical, como la de los ojos del Gecko, la qual debe ser muy capaz de dilatarse y de contraerse para recibir ó rechazar la luz. Las ventanas de la nariz están colocadas casi á la extremidad del hocico, que es romo y constituye la cúspide de la especie de triángulo prolongado, formado por la cabeza. Las aberturas de las orejas son muy pequeñas, y ocupan los otros dos ángulos del triángulo, estando colocadas cerca de los ángulos de la boca: la piel de lo inferior del cuello forma pliegues, y el pecho y vientre son enteramente aplastados.

Los quatro pies del lagarto *Cabeza-chata* están divididos cada uno en cinco dedos, reunidos en su orígen por la piel de las piernas que los cubre por encima y por debaxo; pero luego están muy divididos, señaladamente los posteriores, cuyo dedo interior se vé separado de los otros, como en muchos lagartos [illegible] que representan una especie de pulgar. Acia sus extremidades están guarnecidos de una membrana que los ensancha como los del Gecko y el Geckotto; y á estas mismas extremidades están revestidos por debaxo de láminas ó escam

mas que se solapan como las pizarras de los tejados: el número de estas escamas es comunmente de veinte, y están colocadas en dos líneas que se separan un poco una de otra á la extremidad del dedo; y el corto intervalo que separa estas dos líneas, contiene una uña muy corva, fuerte, y doblada ácia baxo.

La cola es delgada, y mucho mas corta que el cuerpo, y aunque parece muy chata y ancha, consiste en estar revestida de una membrana que se extiende por cada lado, y la dá la figura de una especie de remo. Sin embargo es fácil distinguir la verdadera cola que se halla cubierta de esta membrana, y que por las partes superior é inferior de ella presenta una pequeña prominencia longitudinal. Esta parte membranosa no está colocada verticalmente como en la Salamandra aquática, sino que forma por los dos lados una ancha faxa horizontal.

La piel que cubre la cabeza, el cuerpo, las piernas y la cola de este lagarto, tanto por encima como por debaxo, está poblada de gran número de pequeños puntos en relieve, mas ó ménos perceptibles, que se tocan, y la hacen parecer granugienta como la de una Lixa; y lo que constituye un carácter peculiar hasta ahora del lagarto Cabeza-chata, es que la parte superior de todo su cuerpo se distingue de la inferior por una prolongacion de la piel, que reyna en forma de membrana, frangeada desde la extremidad del hocico hasta el orígen de la cola, y se extiende igualmente á las quatro

piernas, en que del mismo modo distingue las superficies exterior é inferior.

Hasta el presente no se ha hallado este lagarto sino en Africa, y parece muy comun en Madagascar, pues en la coleccion del Real Gabinete exîsten quatro individuos remitidos de aquella isla. En la misma coleccion se vé un quinto lagarto de esta especie remitido del Senegal por Mr. Adanson; y por estos cinco individuos, cuya conformacion es del todo semejante, he hecho la descripcion que se acaba de ver. El mayor tiene de largo total nueve pulgadas y once líneas, y la cola dos pulgadas, ocho líneas y dos tercios. Ningun Naturalista ha hablado todavía de este animal; pero ha sido visto en Madagascar por Mr. Bruyeres, de la Sociedad Real de Mompeller, quien me ha comunicado sus observaciones en órden á este quadrúpedo ovíparo. El color del lagarto Cabeza-chata no es fixo como el de otros muchos lagartos, sino que varía como el del Camaleon, y presenta sucesivamente, ó á un mismo tiempo, muchas gradaciones de roxo, amarillo, azul y verde. Estos efectos, observados por Mr. Bruyeres, nos parece dependen de los diferentes estados del animal, como sucede en el Camaleon; y nos lo persuade el ver que la piel del Cabeza-chata es casi enteramente semejante á la del Camaleon. Pero, en este último, las variaciones de color se extienden á la piel del vientre, en vez de que en el lagarto de que tratamos aquí todo lo inferior del cuerpo, desde la extremidad de las mandíbulas has-

ta la de la cola, presenta siempre un color amarillo y brillante.

Mr. Bruyeres conjetura, con mucha razon, que el lagarto que llamamos Cabeza-chata es el mismo que el designado por Flaccourt con el nombre de *Famo-cantrata*, visto por aquel viagero en la isla de Madagascar [1]: tambien es el *Famocantraton* de que habla Dapper [2].

Los habitantes de Madagascar no vén al lagarto Cabeza-chata sin una especie de horror; y quando le perciben se alejan, y aun se cubren los ojos, y huyen precipitadamente. Flaccourt dice que es muy nocivo, que se abalanza á los Negros, y se ase tan tenazmente á sus pechos [3], por medio de la membrana frangeada que tiene á los lados de su cuerpo, que no se le puede separar sino con una navaja de afeytar. Mr. Bruyeres no há visto nada de esto, y asegura que los lagartos Cabeza-chata no son venenosos: que varias veces los tuvo en sus manos, y que le apretaban los dedos con sus mandíbulas, sin que jamas le sobreviniese ningun accidente. El mismo Mr. Bruyeres se inclina á creer que el horror que este animal inspira á los Negros, proviene de que nunca huye de ellos quando se le acercan, y al contrario, los

1 *Historia de Madagascar por Flaccourt, capítulo XXVIII. pág. 155.*
Bomare, Diccionario de hist. nat. artículo del Famocantraton.

2 *Dapper, Descripcion de Africa, pág. 458.*

3 El nombre de *Famocantrata* que se dá á este lagarto en Madagascar, significa *que salta al pecho.*

precede con la boca abierta por mas ruido que hagan para alexarle; y esto ha dado motivo para que los marineros Franceses le llamen el *Sordo*, nombre que igualmente se ha aplicado en algunas provincias de Francia á la Salamandra terrestre. Este lagarto habita ordinariamente como el Camaleon, en los árboles, á cuyos huecos se retira sin salir de ellos sino por la noche; y en los tiempos lluviosos se le vé saltar de rama en rama con agilidad: su cola, aunque corta, le sirve para sostenerse enroscándola en las ramas delgadas: si cae en tierra, ya no puede abalanzarse: se arrastra hasta el árbol inmediato, y subiendo á él, vuelve á saltar de rama en rama. Camina con trabajo como el Camaleon; y lo que nos parece aumentar la dificultad con que se mueve quando está en tierra, es que sus piernas anteriores son mas cortas que las posteriores, como sucede á los demas lagartos, y que sin embargo, su cabeza forma por la parte inferior un ángulo con el cuerpo, de tal suerte que á cada paso debe dar con la nariz contra la tierra. Esta conformacion le es, por el contrario, favorable quando salta en los árboles, pudiendo entónces su cabeza hallarse freqüentemente en un plan horizontal. Este lagarto no se alimenta sino de insectos; y casi siempre, para cogerlos, tiene abierta la boca, la qual interiormente está bañada de una materia viscosa que no les permite huir.

Seba ha dado la figura de un lagarto que dice es muy raro, el qual, segun este autor, se halla en Egipto y en Arabia, y que debe tener

muchas analogías con el lagarto Cabeza-chata; pero si la descripcion y el dibuxo son exâctos, pertenece á dos especies diferentes, como se puede ver comparando la descripcion que acabamos de dar con la de Seba[1]. En efecto, su lagarto tiene, como el nuestro, los dedos guarnecidos de membranas, igualmente que los lados de la cola; pero difiere de él en que su cabeza y cuerpo no son aplastados: en carecer de la membrana franjeada de que hemos hablado: en que los pies traseros son casi enteramente palmados: en que la cola es redonda, y mucho mas larga que el cuerpo; y en que la membrana que guarnece sus costados es muy festonada.

1 *Seba, tom. II. est. 103. fig. II.*

SEXTA DIVISION.

LAGARTOS

que no tienen mas de tres dedos en los pies, así anteriores como posteriores.

EL SEPS.[1]

El Seps debe ser exâminado de cerca para no confundirle con las Culebras, pues lo que principalmente distingue á éstas de los lagartos, es la falta de piernas y de aberturas para las orejas; y en el Seps la abertura de estos conductos solo se vé con dificultad, y sus piernas son casi imperceptibles por su extremada pequeñez. Al verle se creería ver una Culebra que, por una especie de monstruosidad, habria nacido con dos piernas muy pequeñas cerca de la cabeza, y otras dos muy distantes, situadas cerca del orígen de la cola; lo qual se creería con tanta mas razon, quanto el Seps tiene el cuerpo muy largo y delgado, y acostumbra girar sobre sí mismo como las Culebras[2]. A cierta distancia se tomarian sus pies por unos apéndices informes. Por consiguiente el Seps constitu-

1 La Cicigna, *en Cerdeña.*
El Seps, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta Seps, 17. *Linn. amph. rept.*

2 *Hist. nat. de Cerdeña por Francisco Cetti.*

ye una de las gradaciones que unen con bastante proxîmidad los quadrúpedos ovíparos con los verdaderos reptiles. Su figura poco decidida, y su carácter ambiguo, deben contribuir para hacerle conocer. Sus ojos son muy pequeños: las aberturas de las orejas mucho mas pequeñas que en la mayor parte de los lagartos; y su cola, que ordinariamente es muy corta, termina en punta muy aguda. Sin embargo en el individuo descrito por Linneo, y que componia parte de la coleccion del príncipe Adolfo, la cola era tan larga como el cuerpo. El Seps está cubierto de escamas quadrangulares, que forman especies de estrias en todas direcciones.

El color de este lagarto es por lo comun ménos obscuro en el vientre que en el lomo, por todo el qual se extienden dos faxas, cuyo color es mas ó ménos claro, y están riveteadas por cada lado de una pequeña raya negra.

El tamaño del Seps, como tambien el de los demas lagartos, varía segun el temperamento que experimentan, el alimento que hallan, y la tranquilidad de que gozan; y por lo mismo la mayor parte de los Naturalistas ha creido, con justa razon, no deber señalar una magnitud determinada como carácter riguroso y distintivo de cada especie; pero no es ménos importante indicar los límites que, en las diversas especies, circunscriben la magnitud; y sobre todo notar en lo posible sus analogías con las diferentes regiones, los hábitos, el calor, &c. Los Seps que en Provenza, y en las demas provincias meridionales de Francia, suelen no llegar

mas que al tamaño de seis ó siete pulgadas, tienen de catorce á diez y siete pulgadas de largo en paises mas acomodados á su naturaleza. En el Real Gabinete hay uno, cuyo largo total es de once pulgadas y quatro líneas y media: su circunferencia de una pulgada y nueve líneas en el parage mas abultado del cuerpo: las piernas dos líneas y un tercio de largo; y la cola de tres pulgadas y nueve líneas y media. El largo del que Francisco Cetti describió en Cerdeña, era de un pie, dos pulgadas y tres líneas y media, medida, al parecer, de Cerdeña.

Las piernas del Seps son tan cortas, que á veces no exceden el largo de dos líneas y un tercio, sin embargo de tener el cuerpo mas de un pie y dos pulgadas de largo [1]. Apénas parece que pueden tocar en tierra; y no obstante el Seps las mueve con agilidad, y parece se sirve de ellas con mucha ventaja quando camina [2]. Los pies están divididos en tres dedos casi imperceptibles y guarnecidos de uñas, como los de la mayor parte de los otros lagartos. Linneo ha contado cinco dedos en el Seps que componia parte de la coleccion del Príncipe Adolfo de Suecia; pero nosotros nunca hemos hallado mas de tres en los individuos que hemos descrito de diferentes paises, y que exîsten en el Real Gabinete, á pesar de la gran atencion con que los hemos exâminado, y de los vidrios de mucho aumento de que nos hemos servido.

1 *Hist. nat. de Cerdeña, pág. 28. y sig.*
2 *Idem, ibidem.*

A la familia del Seps se debe referir el lagarto indicado por Ray con el nombre de *Seps*, ó de *lagarto Calcide*; y nos parece que Linneo se engañó[1] llamando á este último lagarto *Calcide*, y separándole del Seps[2].

La descripcion que se halla en Ray conviene muy bien á este último animal; y las rayas negras que reynan á lo largo del lomo, y la figura romboidal de las escamas que Ray atribuye á su lagarto, son efectivamente caractéres distintivos del Seps[3]. El lagarto designado por Columna baxo el nombre de *Seps*, ó de *Calcide*[4], separado del Seps por Linneo, y llamado *Calcide* por este gran Naturalista, es tambien una simple variedad del Seps, bastante cercana á la que se halla en los contornos de Roma, como tambien en Provenza, y de la qual se conserva un individuo en el Real Gabinete. El lagarto de Columna tenia á la verdad dos pies y quatro pulgadas de largo, siendo así que el Seps de los contornos de Roma, que se puede ver en el Real Gabinete, solo tiene ocho pulgadas, once líneas y un tercio de largo; pero presentaba los caractéres que distinguen al verdadero Seps.

1 *Véase en esta Hist. natural el artículo del Calcide.*

2 *Systema naturæ, amph. rept.* Lacerta, edit. 13.

3 »Seps serpens pedatus potius est quàm lacerta. Parvus »erat rotundus, lineis nigris in dorso parallelis secundum »longitudinem ductis distinctus::: in acutam caudam de»sinebat::: Squamæ recticulatæ rhomboides." *Ray, Synopsis animalium, fol.* 272.

4 *Fabii Columnæ Ecphra*, Seps, Lacerta Chalcidica, seu Chalcides.

El animal que Linneo ha colocado entre las Culebras, llamándole *anguis quadrupes*, y que dice habita en la isla de Java[1], es un verdadero Seps: todos los caractéres referidos por Linneo convienen á este último lagarto, á excepcion de la falta de aberturas en las orejas, y de los cinco dedos en cada pie; pero añadiendo Linneo que estos dedos son tan pequeños que cuesta mucho trabajo percibirlos, puede creerse que fácilmente se habrán contado dos dedos de mas. Por otra parte, las aberturas de las orejas del Seps suelen ser tan pequeñas, que parece le faltan absolutamente.

Tambien deben referirse igualmente al Seps los lagartos nombrados gusanos Serpentiformes de Africa, de los quales ha hecho Linneo una especie particular con el nombre de *Anguina*. Para convencerse de esto basta dar una ojeada á la estampa de Seba, citada por el Naturalista Sueco: la forma de la cabeza, lo largo del cuerpo, la disposicion de las escamas, la postura y la pequeñez de las quatro piernas, se vuelven á hallar en estos supuestos gusanos como en el Seps[2]; y solo por no haberlos exâminado con bastante atencion, se han atribuido pies indivisos á estos animales que Linneo creyó, por esta razon, deber separar de los demas lagartos. Segun Seba, los Griegos conociéron estos quadrúpedos, y aun se creyéron informados de sus hábitos en ciertas regiones, pues los llamáron

1 *Systema naturæ amph. rept. editio 13. tomo I. folio 390.*
2 *Ibidem, pág. 371.*

Acheloi y *Elyoi*, para designar su mansion en en las aguas turbias y cenagosas. Encuéntraseles en el cabo de Buena Esperanza, ácia la bahía de la Tabla, entre los peñascos que guarnecen el rio. Segun la figura que presenta Seba, los Seps del cabo de Buena Esperanza tienen la cola mucho mas larga que el cuerpo [1].

Columna, disecando un Seps hembra, la sacó quince fetos vivos, de los quales los únos habian salido ya de sus membranas, y los ótros estaban todavía envueltos en una película diafana, y encerrados en sus huevos, como los hijuelos de las Víboras. Nosotros notarémos un modo semejante de salir á luz en los hijos de la Salamandra terrestre; y así, no solamente las diversas especies de lagartos tienen entre sí nuevas analogías, sino que todo el órden de los quadrúpedos ovíparos se enlaza de nuevo con las culebras, con los pescados cartilaginosos, y otros pescados de diferentes géneros, entre los quales los hijuelos de muchas especies salen de sus huevos en el vientre mismo de sus madres.

Muchos Naturalistas han creido que el Seps es una especie de Salamandra; y acusando á ésta de venenosa, han dicho que el Seps lo es igualmente. Aun desde mucho tiempo se ha mirado á este lagarto como animal maléfico, habiéndose atribuido por los Antiguos, que el nombre de Seps que éstos le aplicáron, como tambien al Calcide, á culebras muy venenosas, á los ciento-pies, y otros animales nocivos. La

1 *Seba 2. est. 68. fig. 7. y 8.*

palabra *Seps*, derivada de σηπω (*sepo*, yo corrompo), puede considerarse como un nombre genérico que los Antiguos daban á la mayor parte de los animales cuyo veneno temian, de qualquier órden que fuesen estos animales. Tambien puede creerse que los mismos Antiguos, como el mayor número de los Naturalistas que les han seguido, confundiéron al Calcide y al Seps, llamándolos, no solamente con el nombre genérico de Seps, sino tambien con el particular de Calcide [1].

De qualquier modo que sea, las observaciones de Mr. Sauvage parece prueban que el Seps no es venenoso en las provincias meridionales de Francia, pues, segun este Naturalista, la mordedura del Seps nunca ha sido seguida de accidente alguno, y refiere haber visto á una gallina comer uno de estos animalillos sin haber estado incomodada. Añade Mr. Sauvage que habiendo una gallina tragado un pequeño Seps por la cabeza, sin habérsela aplastado, vió á este lagarto salir del cuerpo de la gallina, como los gusanos de tierra salen del cuerpo de los patos. La gallina le volvió á tragar, y el Seps volvió á salir del mismo modo; pero á la tercera vez, la gallina le partió en dos. De la facilidad con que este pequeño lagarto se desliza por los intestinos, deduce Mr. Sauvage, que produciria en ciertas enfermedades mejor efecto que el plomo y el azogue [2]. Francisco Cetti

1 *Conradi Gesneri, hist. anim. lib. II. de quad. ovip. fol. 1.*

2 *Memoria sobre la naturaleza de los animales vene-*

dice que nunca oyó hablar en Cerdeña de accidente dimanado de la mordedura del Seps, el qual es reputado allí por animal inocente; y añade, que solamente quando los bueyes ó los caballos tragan alguno de estos animales con la yerba que pacen, sus vientres se hinchan, y se ponen á peligro de morir si no se les suministra una bebida preparada con aceyte, vinagre y azufre[1].

Parece que el Seps teme el frio mas que las tortugas terrestres, y otros muchos quadrúpedos ovíparos, pues al acercarse el invierno se oculta baxo de la tierra. En Cerdeña desaparece desde principios de Octubre, y no se le encuentra sino en parages subterráneos, de los quales sale en la primavera para ir á los parages poblados de yerba, donde se mantiene durante el verano, aunque esté seca con el ardor del sol[2].

Mr. Thunberg ha dado en las Memorias de la Academia de Suecia[3], la descripcion de un lagarto que llama *Abdominal*, el qual se halla en Java y en Amboina, que tiene las mayores analogías con el *Seps*, y que no difiere de él sino en la grandísima cortedad de su cola y el número de sus dedos; pero como parece que Mr. Thunberg no vió vivo este animal, y que, en la descripcion que ha hecho de él, dice, que

nosos, corona por la Academia de Ruan el año de 1754.

1 *Cetti, en el lugar citado.*

2 *Idem, ibidem.*

3 *Memorias de la Academia de Stokolmo, trimestre de Abril de 1787.*

la extremidad de la cola era desnuda y sin escamas, es de creer que el individuo observado por este sabio Profesor, habia perdido parte de su cola por algun accidente. Ademas de esto, nos hemos asegurado de que la longitud de la cola del Seps ès generalmente muy variable; y por otra parte, Mr. Thunb rg asegura que sin el auxîlio de un vidrio de aumento no se puede distinguir, sin mucho trabajo, los dedos de su lagarto Abdominal. Por consiguiente pudiera darse que el animal hubiese sido alterado despues de muerto, de suerte que presentase la apariencia de cinco dedos pequeños en cada pie, aunque realmente no tuviese mas de tres, como sucede en el Seps, al qual entónces sería preciso referirle. Si, por el contrario, el lagarto Abdominal tiene verdaderamente cinco dedos en cada pie, se le deberá reputar por una especie distinta del Seps, y comprenderle en la quarta division, donde podria colocarse á continuacion del Escupidor. Finalmente, nadie podrá aclarar este punto de historia natural mejor que Mr. Thunberg.

EL CALCIDE.

No es el Seps el único lagarto que, por la pequeñez de sus piernas apénas visibles, y por la gran distancia que hay entre las anteriores y las posteriores, haga la progresion entre los lagartos y las culebras. El Calcide es igualmente notable por la brevedad y la posicion de sus piernas, igualmente que por lo prolongado de su cuerpo. Linneo, y otros muchos Naturalistas, han mirado (y tambien nosotros) el Calcide como diferente del Seps, y han dicho que estos dos lagartos se distinguen úno de ótro en que el Seps tiene la cola *anillada*, al paso que el Calcide la tiene redonda, y mas larga que el cuerpo; pero qualquiera que sea el sentido que se dé á la expresion *anillada* ó *verticilada* de Linneo, nunca puede representar sino un carácter vago y poco perceptible. Por otra parte, nada hay tan variable como las longitudes de las colas de los lagartos, y por consiguiente, toda distincion específica fundada sobre estas longitudes, debe reputarse por nula á ménos que sus diferencias sean muy grandes. Sobre este supuesto hemos imaginado que el lagarto llamado Calcide por Linneo, pudiera muy bien no ser mas que una variedad del Seps, en cuya familia hay individuos que tienen la cola casi tan grande como el cuerpo; y lo hemos pensado con tanta mas razon, quanto parece que Linneo no vió el lagarto que nombra Calcide[1].

1 Lacerta Chalcides, 41. *Linn. amph. rept.* El Calcide, *Daubenton*, *Encycl. metód.*

En consequencia, hemos exâminado los diversos pasages de los Autores citados por Linneo, relativamente á este quadrúpedo ovíparo, y comparado lo que sobre este asunto han escrito Aldrovando, Columna, Gronovio, Imperanti y Ray; y hemos hallado que todo lo que refieren estos Autores, así en sus descripciones como en la parte histórica, puede aplicarse al verdadero Seps [1]; y á vista de esto, nos parece que deben reducirse á una sola especie los dos lagartos conocidos con los nombres de Seps y de Calcide. Pero en el Real Gabinete hay un lagarto que se semeja al Seps en lo prolongado de su cuerpo, en la pequeñez de sus piernas y en el número de sus dedos, y que sin embargo es de especie diferente de la del Seps, como vamos á probarlo. Verosímilmente este lagarto no ha sido conocido de ninguno de los Naturalistas modernos, que han escrito del Calcide, y en cierto modo la que presentamos es una especie nueva, á la qual aplicamos el nombre de Calcide, que no ha sido dado por Linneo y por los Naturalistas modernos, sino á una variedad del Seps.

Nuestro Calcide, el único á quien daremos este nombre, difiere del Seps por un carácter que no dexa motivo para equivocarle de ningun modo con otros lagartos. Las partes supe-

1 *Aldrov. de quadr. digit. ovip. lib. I. fol. 638.*
Columna, ecphr. I. fol. 35. t. 36.
Gronov. Zooph. 43.
Ray, quadr. 272.
Imperat. nat. 917.

rior é inferior del cuerpo y de la cola están guarnecidas en el Seps de escamas pequeñas, solapadas únas sobre ótras como las pizarras de los tejados, al paso que en el Calcide las escamas forman anillos circulares muy perceptibles, separados únos de ótros por especies de surcos, y que revisten no solamente el cuerpo, sino tambien la cola.

El cuerpo del individuo que se conserva en el Real Gabinete tiene dos pulgadas y once líneas de largo, es mas corto que la cola, y está rodeado de quarenta y ocho anillos. La cabeza es bastante parecida á la del Seps, como dexamos dicho, pero no tiene ninguna abertura en las orejas, lo qual dá al Calcide una nueva analogía con las culebras. Las piernas son todavía mas cortas que las del Seps, á proporcion del largo del cuerpo, no teniendo mas que una línea y un sexto de largo, y las anteriores están situadas muy cerca de la cabeza.

Este lagarto, igualmente que el Seps, solo tiene tres dedos en cada pie, y es de color obscuro, lo qual puede provenir del espíritu de vino en que ha sido conservado, pero que se acerca al color del bronce, que entre los Griegos ha sido designado por el nombre de Chalcis (derivado de χαλχος *bronce*) quando han aplicado este nombre á un lagarto.

Este animal que debe habitar en las regiones calientes, tiene, por la conformacion de sus escamas, y la disposicion de éstas en anillos, analogías bastante considerables con la culebra *ciega*, y con las demas culebras que Linneo ha

comprehendido baxo la denominacion genérica de *anguis*, y tambien con otras muchas especies de gusanos, señaladamente con un reptil, cuya historia pondremos á continuacion de la de los quadrúpedos ovíparos, y que liga el órden de estos últimos con el de las culebras aún con mas inmediacion que lo están el Seps y el Calcide.

Pero si las especies de lagartos de que ahora tratamos, presentan en cierto modo una conformacion intermedia entre la de los quadrúpedos ovíparos y la de los verdaderos reptiles, la especie siguiente dá á estos mismos quadrúpedos ovíparos nuevas analogías con animales mucho mas bien organizados, y particularmente con el órden de las aves, por la especie de alas de que está provista.

SEPTIMA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen membranas en figura de alas.

EL DRAGON. [1]

El nombre de *Dragon* trae siempre consigo una idea extraordinaria. La memoria recorre con prontitud quanto se ha leido y oido en órden á este monstruo famoso: la imaginacion se inflama con el recuerdo de las grandes imágenes que el mismo nombre ha presentado al genio poético: una especie de terror se apodera de los corazones tímidos; y la curiosidad domina todos los ánimos. Consagrado por la religion de los primeros pueblos, hecho objeto de su Mytología, ministro de las voluntades de los dioses, guarda de sus tesoros, executor de sus designios de amor y de ódio, sometido al poder de los encantadores, vencido por los semi-dio-

1 El Dragon, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Draco volans, 2. *Linn. amph. rept.*
Bont. jav. lib. V. cap. I. fol. 59. Lacertus volans, seu dracunculus indica. The flying indiam lizard.
Ray, *Synops. quadr. fol. 275.* Lacerta volans.
Brad. nat. t. 9. f. 5. Lacerta volans.
Grim. Lacerta volans.
Seba 2. tab. 86. fig. 3.
Draco major, 76. *Laurenti*, *Specimen medicum.*

ses de los tiempos antiguos, y entrando tambien en las alegorías sagradas de la mas santa entre todas las colecciones, el Dragon de quien han hablado todos los Antiguos y los Modernos, ha sido cantado por los primeros poetas, y presentado con todos los coloridos que podian hermosear la imágen. Siendo principal ornamento de las fábulas piadosas imaginadas en tiempos mas recientes, domado por los héroes y aun por jóvenes heroinas que combatian por una ley divina, adoptado por una segunda Mitologia que colocó las Hadas sobre el trono de las antiguas encantadoras, y hecho el emblema de las acciones brillantes de los caballeros andantes valerosos, ha vivificado la poesía moderna, como habia animado la antigua: proclamado por la voz severa de la historia, descrito en todas partes, en todas celebrado y temido, y adorado en nuestros dias en grandes imperios del Oriente, el Dragon se ha hallado en todas partes ménos en la Naturaleza. Sin embargo la relacion de su poder maravilloso ocupará gustosamente el ócio de los que necesitan ser á veces transportados al pais de las quimeras, y que gustan ver la verdad ataviada con los adornos de una ficcion agradable; pero en lugar de éste ser fantástico, ¿que es lo que hallamos en la realidad? Un animal tan pequeño como débil, un lagarto inocente y tranquilo, un quadrúpedo ovíparo de los ménos armados, y que por una estructura particular, tiene la facilidad de transportarse con ligereza, y de revolotear de rama en rama en los bosques en que habita. La

especie de alas de que ha sido provisto, su cuerpo de lagarto, y todas sus analogías con las culebras, han hecho hallar alguna semejanza remota entre este pequeño animal y el monstruo imaginario de que hemos hablado, y hecho que los Naturalistas le hayan dado el nombre de Dragon.

Estas alas son compuestas de seis especies de radios ternillosos, situados horizontalmente á cada lado del espinazo, y cerca de las piernas delanteras. Estos radios son encorvados ácia atras: sostienen una membrana que se extiende á lo largo del radio mas anterior hasta su extremidad, y despues, redondeándose un poco, vá á finalizar cerca de las piernas traseras. De este modo, cada ala representa un triángulo, cuya basa descansa sobre el espinazo; y de la cúspide de un triángulo á la de otro, hay casi la misma distancia que de las piernas delanteras á las traseras. La membrana que cubre los radios, está guarnecida de escamas, como tambien el cuerpo del lagarto, el qual no se puede ver bien sino mirando por debaxo de las alas, pues por encima solo se distingue la parte mas elevada del lomo. Estas alas están formadas como las aletas de los pescados, señaladamente como aquellas de que se sirven los pescados *voladores* para sostenerse en el ayre. Las mismas alas no se semejan á las de los murciélagos, compuestos de una membrana colocada entre los dedos larguísimos de sus pies delanteros; y todavía difieren mas de las de las aves formadas de miembros, á quienes se ha dado el

nombre de alones; y tienen mas analogía con las membranas que se extienden desde las piernas delanteras hasta las traseras en el Polatuca y el Taguan, sirviéndoles para revolotear. He aquí, pues, el Dragon que, colocado entre los lagartos, los pescados y los quadrúpedos ovíparos, se acerca á los únos por sus analogías con los pescados voladores, y á los ótros por sus semejanzas con los Polatucas y las Ardillas, de quienes es el análogo en su órden.

Tambien es notable el Dragon por tres especies de bolsas prolongadas y puntiagudas que tiene debaxo de la garganta, y que puede hinchar á su voluntad para aumentar su volúmen, hacerse mas ligero, y volar mas fácilmente. De este modo puede compensar algo la inferioridad de sus alas, relativamente á las de las aves, y la facilidad con que éstas, quando quieren aligerarse, hacen pasar el ayre de sus pulmones á las diversas partes de sus cuerpos.

Si se privase al Dragon de sus alas y de las especies de bolsas que guarnecen su garganta, quedaria muy semejante al mayor número de los lagartos. Su boca es muy abierta, y está provista de gran número de dientes agudos: en el lomo tiene tres listas longitudinales de tubérculos más ó ménos elevados, cuyo número varía segun los individuos: las dos listas exteriores forman una linea curva, cuya convexîdad está ácia fuera: las piernas son bastante largas: los dedos, cuyo número es de cinco en cada pie, son largos, separados y guarnecidos de uñas corvas: la cola es ordinariamente muy

delgada, al doble mayor que el cuerpo, y cubierta de escamas; y el largo total del Dragon casi no excede de un pie y dos pulgadas. El mayor de los individuos de esta especie, que se conservan en el Real Gabinete, tiene nueve pulgadas y media de largo desde la extremidad del hocico hasta el orígen de la cola, la qual tiene de largo cinco pulgadas y siete líneas.

Este Dragon, muy diferente del de la fábula, pasa inocentemente su vida en los árboles, donde vuela de rama en rama buscando hormigas, moscas, mariposas, y otros insectos de que se alimenta. Quando vuela de un árbol á otro hiere el ayre con sus alas, de modo que produce un ruido bastante perceptible, y á veces salva un espacio de treinta pasos. Habita en Asia [1], en Africa y en América; y el color de sus escamas puede variar segun los diferentes climas, pero freqüentemente presenta una mezcla agradable de negro, pardo, casi blanco, ó

1 »En una isla pequeña, cercana á la de Java, vió la »Barbinais lagartos que volaban de unos árboles á otros »como las Cigarras; y habiendo muerto uno de ellos, le »causó admiracion la variedad de sus colores. El largo de »este animal era de un pie y dos pulgadas: tenia quatro »piernas como los lagartos ordinarios: su cabeza era chata, »*y tan bien horadada en el medio, que se podia introducir y pasar por allí una aguja sin herirle*: sus alas eran »muy delgadas, y semejantes á las del pescado volador: »al rededor del cuello tenia una especie de gorguera ó valona semejante á la que tienen los gallos debaxo de la »garganta. Hiciéronse diligencias para conservar un animal tan raro; pero el calor le corrompió ántes de acabarse el dia." *Viage de la Barbinais al rededor del mundo. Hist. gen. de los viages, tom. 44. en 12.*

ligeramente azulado, formando manchas ó rayas. Aunque sus dedos están muy separados únos de ótros, no está reducido á habitar en tierra y en las copas de los árboles: sus bolsas que hincha, y sus alas que extiende, plega y redondea á su voluntad, le sirven no solamente para abalanzarse con velocidad, sino tambien para nadar sin fatiga. Las membranas de que constan sus alas, le equivalen á aletas poderosas, por ser muy grandes á proporcion de su cuerpo; y las bolsas que tiene debaxo de la garganta, deben, quando están llenas de ayre, hacerle mas ligero que el agua. Por consiguiente este animal privilegiado ha recibido todo lo que podia necesitar para trepar á los árboles, para caminar fácilmente, para volar con velocidad, y para nadar con fuerza: la tierra, los bosques, el ayre, y las aguas, le pertenecen igualmente: sus pequeñas presas no pueden escapársele: por otra parte, ningun asilo le está cerrado, ningun abrigo prohibido: si es perseguido en tierra, huye á lo alto de las ramas, ó se refugia al fondo de los rios; y así goza de una suerte tranquila y de un destino feliz, pues puede tambien, elevándose á los ayres, libertarse de los animales á quienes el agua no detiene.

Linneo ha contado dos especies de lagartos volantes, colocando en la primera los del mundo antiguo, cuyas alas no empiezan desde las piernas delanteras; y en la segunda los de América, cuyas alas empiezan desde dichas piernas [1].

1 Draco præpos, *Linn. amphib. rept.*
Draco minor, 77. *Laurenti, Specimen medicum.*

Esta diferencia no nos parece suficiente para establecer una especie distinta: á que se agrega que Linneo admitió la exîstencia de lagartos volantes, cuyas piernas delanteras sirven de primer radio á las alas, solamente sobre la autoridad de Seba[1], cuyas figuras no siempre son exâctas, sin que el mismo Linneo hubiese visto lagarto alguno de esta estructura. Tampoco nosotros le hemos visto, ni hallado noticia de él en ningun autor, excepto Seba; y por consiguiente creemos no deber admitir mas que una especie en los lagartos volantes, miéntras nuevas observaciones no nos obliguen á reconocer dos[2].

1 *Seba*, *1. tab. 102. fig. 2.*

2 Daubenton, igualmente que nosotros, no ha contado mas de una especie de lagarto volante. *Hist. nat. de los quadr. ovíp. Encyc. metód.*

OCTAVA DIVISION.

LAGARTOS

que tienen tres ó quatro dedos en los pies anteriores, y quatro ó cinco en los posteriores.

LA SALAMANDRA TERRESTRE.[1]

Quanto mas distan del hombre los objetos de su curiosidad, tanto mas parece que se complace en atribuirles qualidades maravillosas, ó por lo ménos en elevar á grados eminentes aquellas de que realmente gozan los seres que rara vez han sido bien conocidos. La imaginacion necesita, para decirlo así, ser de tiempo en tiempo excitada con maravillas: el hombre quiere exercitar su creencia en toda su plenitud; y le pa-

1 *En griego*, Σαλαμανδρα.
En latin, Salamandra.
En España, Salamanquesa.
En Arabia, Samabras, ó Saambras.
En muchas provincias de Francia, el Sordo.
En Langüedoc y en Provenza, Blande.
En el Delfinado, Pluvine.
En el Leonés, Laverne.
En Borgoña, Suizo.
En Poetú, Mirtil.
En otras provincias de Francia, Alebrenne ó Arrassade.
En Normandía, Muron.
En Flandes, Salemander.

rece que no goza de ella de un modo bastante libre, quando las sujeta á las leyes de la razon. No se mira como verdaderamente dueño de su creencia sino quando usa de ella con exceso, y la rehusa por capricho á la realidad, ó la dá á los seres mas quiméricos. Pero no puede exercer este imperio de su fantasía sino quando la luz de la verdad solo alumbra de léxos los objetos de esta creencia arbitraria, y quando el espacio, el tiempo ó la naturaleza los separan de nosotros; y hé aquí la razon de que, entre todos los órdenes de animales, ninguno ha dado quizá motivo para tantas fábulas como el de los lagartos. Ya hemos visto propiedades tan absurdas como imaginarias, atribuidas á muchas especies de estos quadrúpedos ovíparos; pero ahora vamos á ver la historia de un lagarto, á cuyo favor se ha excedido la imaginacion humana, concediéndole la mas prodigiosa de todas las propiedades, pues quando los cuerpos mas duros no pueden resistir á la fuerza del ele-

En algunos parages de Alemania, Punter-maal.
El Sordo, *Daubenton, Encycl. metód.*
Lacerta Salamandra, 47. *Linn. amph. rept.*
Salamandra terrestris, *Ray, Synopsis quadr. fol.* 273.
Salamandra, *Matthi Dioscor.* 274. *fol.* 274.
Salamandra terrestris, *Aldrov. quadr.* 641.
Jonso, quadrup. t. 77. fol. 10.
Imperat. nat. 9. 18.
Olear. mus. tab. 8. fig. 4.
Wurfvainus, Salamandrologia, norib. 1683.
Salamandra, *Gesn. de quadrup. ovíp.*
Salamandra maculosa, 4. *Laurenti, specimen medicum.*
Seba, 2. tab. 12. fig. 5.

mento del fuego, se ha querido que un lagarto pequeño no fuese consumido por las llamas, sino que llegase hasta el extremo de apagarlas; y como las fábulas agradables se acreditan fácilmente, se han apresurado á admitir la de un pequeño animal tan privilegiado, tan superior al agente mas activo de la Naturaleza, y que debia suministrar tantos objetos de comparacion á la poesía, tantos emblemas al amor, y tantas divisas brillantes al valor. Los antiguos diéron crédito á esta propiedad de la Salamandra: deseando que su orígen fuese tan prodigioso como su poder, y queriendo realizar las ficciones ingeniosas de los poetas, escribiéron que la Salamandra debia su subsistencia al mas puro de los elementos, el qual no podia consumirla, y la llamáron hija del fuego [1], dándola no obstante un cuerpo de yelo. Los Modernos han adoptado las fábulas ridículas de los Antiguos; y como, quando se han excedido ó pasado los límites de la verosimilitud, es casi imposible dexar de ir adelante, han llegado á pensar que el fuego mas violento podia ser apagado por la Salamandra terrestre. Varios charlatanes vendian este pequeño lagarto, que, echado en el mayor incendio, decian debia contener el progreso de las llamas; y fué preciso que los Físicos y los Filósofos se dedicasen á probar con hechos lo que la sola razon debia haber demostrado; y no se ha cesado de creer la fabulosa propiedad de la Salamandra, hasta que se esparciéron las luces de la ciencia.

1 *Gesn. de quadr. ovíp.* de la Salamandra, *fol.* 79.

Este lagarto, que se halla en tantas partes del antiguo continente, y aún en latitudes muy elevadas [1], ha sido sin embargo muy poco observado, porque rara vez se le vé fuera de su guarida, y porque durante mucho tiempo ha inspirado bastante miedo; y el mismo Aristóteles parece que habla de él como de un animal que casi no era conocido.

Esta Salamandra es fácil de distinguir de todos los lagartos de que hemos tratado, por la estructura particular de sus pies delanteros, en los quales solo tiene quatro dedos, teniendo cinco en los traseros. Uno de los mayores individuos de esta especie, que se conservan en el Real Gabinete, tiene ocho pulgadas y ocho líneas de largo desde la extremidad del hocico hasta el orígen de la cola, la qual tiene de largo quatro pulgadas y once líneas. La piel no está revestida de escamas perceptibles; pero se vé cubierta de gran cantidad de pezones, y horadada de gran número de agujeritos, muchos de ellos perceptibles á la simple vista, y por los quales transpira una especie de leche que ordinariamente se esparce de modo que forma como un barniz transparente sobre la piel, naturalmente seca, de este quadrúpedo ovíparo.

Los ojos de la Salamandra están colocados en la parte superior de la cabeza, que es algo aplastada, y su órbita es prominente en lo interior del paladar, donde está casi rodeada de

1 »Tambien hallamos en las riberas del Ponto Salamandras que nosotros llamamos *Sordos*, *Pluvinas* y *Mirtilos*, que casi son comunes en todas partes." *Belon, en la obra citada, lib. 3. cap. 41. pág. 210.*

un órden de dientes muy pequeños, semejantes á los que guarnecen las mandíbulas [1]. Estos dientes establecen una nueva analogía entre los lagartos y los pescados, entre los quales hay algunas especies que tienen igualmente muchos dientes colocados en el fondo de la boca. El color de este lagarto es muy obscuro, á excepcion del vientre, en que toma una tinta azulada, y presenta manchas amarillas bastante grandes, sembradas por todo el cuerpo, y tambien en los pies y los párpados. Algunas de estas manchas se ven sembradas de puntitos negros, y las que hay en el lomo suelen tocarse sin interrupcion, y formar dos faxas largas y amarillas. La figura de estas manchas ha hecho dar el nombre de Estelion á esta Salamandra, como al lagarto Verde, al verdadero Estelion y al Geckoto. Por otra parte, el color de las Salamandras terrestres debe estar expuesto á variar, y parece que en los bosques húmedos de Alemania se encuentran Salamandras enteramente negras en la parte superior del cuerpo, y amarillas en lo inferior [2]. A esta variedad me parece se debe referir la Salamandra negra que Laurenti encontró en los Alpes, y que reputó por especie distinta, siendo así que, en mi dictámen, es demasiadamente parecida por su forma á la Salamandra ordinaria para separarla de ella [3].

1 *Memorias para la histor. de los animales, artículo de la Salamandra.*

2 *Matthiolo.*

3 Salamandra atra, *Laurenti, specimen medicum.* Viena 1768, pág. 149.

La cola, casi cilíndrica, parece dividida en anillos por medio de hinchazones de una substancia muy blanda.

La Salamandra terrestre no tiene costillas, como tampoco las tienen las ranas, á quienes ademas de esto se semeja por la forma general de la parte anterior del cuerpo. Quando la tocan se cubre prontamente de la especie de licor de que hemos hablado, y del mismo modo puede hacer pasar con mucha rapidez su piel de este estado húmedo al de sequedad. La leche que sale por los poros que se vén en su superficie, es muy acre, de suerte que quando se aplica á la lengua, se cree sentir una especie de cicatriz en el parage que ha tocado. Esta leche, que está reputada por un excelente depilatorio (**), es algo parecida á la que sale de las plantas llamadas Titímalos y Euforvios. Quando se aplasta, ó solamente se aprieta una Salamandra, despide un mal olor que le es particular.

Las Salamandras terrestres gustan de los parages húmedos y frios, de los bosques espesos de los montes elevados, y de las inmediaciones de las fuentes que salen de las praderas: á veces se retiran en gran número á los huecos de los árboles, á las cercas, y debaxo de los troncos podridos; y pasan el invierno de las regiones

(**) *Gesn. de quadr. ovíp.*
La voz *depilatorio* corresponde en nuestro castellano á la *atanquia*, que es un ungüento hecho por lo comun de cal viva, aceyte, y otras drogas, para arrancar el vello. Segun el P. Alcalá, esta voz viene del arábigo Tanguia, que significa *cosa que limpia.*

muy elevadas en latitud, en especies de madrigueras, en que se las encuentra juntas y enroscadas unas con otras[1].

Careciendo de uñas la Salamandra, no teniendo mas de quatro dedos en los pies anteriores, ni ventaja alguna de conformacion que supla lo que la falta, sus hábitos deben ser, y son efectivamente muy diversos de los de la mayor parte de los lagartos: su marcha es muy lenta, y léxos de poder subir con velocidad á los árboles, parece por lo comun que se arrastra con trabajo por la superficie de la tierra: se alexa poco de los abrigos que ha escogido: pasa su vida debaxo de tierra, y muchas veces al pie de las murallas antiguas: durante el verano, teme el ardor del sol que la secaria; y ordinariamente no sale de su asilo secreto si no quando está para llover, y esto por una especie de necesidad de bañarse, y de empaparse de un elemento que la es análogo, aunque tal vez puede tambien contribuir el hallar entónces con mas facilidad las moscas, los escarabajos, los caracoles, los gusanos de tierra, y demas insectos de que se alimenta. Quando está en reposo, se enrosca como las culebras[2]: puede permanecer algun tiempo en el agua sin ahogarse, y allí se despoja de una película delgada de color ceniciento verdoso. Tambien se han conservado Salamandras en agua de pozo, por mas de seis meses sin darlas ningun alimento, cuidando so-

1 *Gesnero, en el lugar citado.*
2 *Laurenti, Specimen medicum, pág. 153.*

lamente de mudarlas el agua con freqüencia.

Se observa que siempre que se sumerge en el agua una Salamandra terrestre, se esfuerza á levantar las ventanas de la nariz sobre la superficie, como si quisiese respirar el ayre atmosférico; lo qual es una nueva prueba de la necesidad que tienen todos los quadrúpedos ovíparos de respirar todo el tiempo que están entorpecidos[1]. La Salamandra terrestre no tiene orejas visibles, y en esto se semeja á las culebras. Se ha pretendido que carece del sentido del oído, y esto ha dado motivo á que en algunas provincias de Francia la llamen la *Sorda*: pudiendo presumirse que lo es, á causa de no haber oídola nunca dar grito alguno, respecto á que generalmente el silencio acompaña á la sordera.

Teniendo, pues, acaso un sentido ménos, y estando privada de la facultad de comunicar sus sensaciones á los animales de su especie, ni aun con sonidos imperfectos, debe estar reducida á un grado de instinto mucho menor que los otros; y así es estólida, y no valiente y denodada como algunos han escrito: no arrostra el peligro, como se ha supuesto, pero no le percibe: por mas amagos que se hagan para espantarla, vá siempre adelante sin desviarse de su camino: sin embargo, como no hay animal alguno que carezca de lo necesario para su conservacion, aseguran que la Salamandra, quan-

1 *Véase el discurso sobre la naturaleza de los quadrúpedos ovíparos.*

do la incomodan ó atormentan, comprime rápidamente su piel, y hace brotar la especie de leche acre de que hemos hablado. Si la hieren, empieza por levantar la cola, y luego se queda inmóvil como si la acometiese una paralisis; pues no se debe atribuir, como algunos Naturalistas lo han hecho, á un animal de tan corto instinto bastante sagacidad y astucia para fingirse muerta. Finalmente es difícil matarla por su extremada vivacidad, pero mojada en vinagre, ó rodeada de sal hecha polvos, perece en breve con fuertes convulsiones, como sucede á otros muchos lagartos y á los gusanos.

Parece que no puede concederse á un ser una qualidad quimérica, sin negarle á un mismo tiempo la propiedad real. La fria Salamandra ha sido mirada como animal dotado de la facultad milagrosa de resistir á las llamas, y aun de apagarlas; pero al mismo tiempo la han abatido tanto como la habian exâltado por este privilegio único. Se ha hecho de ella el animal mas funesto: los Antiguos, y aun Plinio, la han condenado á una especie de anatema, considerándola como el animal cuyo veneno es el mas mortífero [1], pues han escrito que, inficionando con su ponzoña casi todos los vegetales de una vasta region, puede causar la muerte de *naciones enteras*. Tambien los Modernos han dado crédito por mucho tiempo al veneno de la Salamandra, y asegurado que su mordedura era tan mortal como la de la Víbora [2], buscando

1 *Plinio, lib. XXIX. cap. IV.*
2 *Matthiolo, lib. VI. cap. IV.*

y prescribiendo remedios contra su veneno; pero al fin se ha recurrido á las observaciones por donde debia haberse empezado. El famoso Bacon habia querido empeñar á los Físicos á que se asegurasen de la exîstencia del veneno de la Salamandra: Gésnero probó por la experiencia que este animal no mordia, por mas que se procurase irritarle; y Wurfbainus hizo ver que se le podia tocar impunemente, y aun beber del agua de las fuentes en que habita. Mr. de Maupertuis hizo tambien indagaciones en órden á este lagarto [1]; y exâminando lo que podia ser este supuesto veneno, demostró, por medio de la experiencia, la accion de las llamas sobre la Salamandra, como sobre los demas animales: observando que apénas cayó en el fuego, quando se la vió cubierta de gotas de su leche, que enrarecida por el calor, penetra todos los poros de la piel, y sale en mayor cantidad en la cabeza, como tambien en las mamilas, y se endurece inmediatamente. A la verdad, parece inútil decir que esta leche no es nunca tan abundante que pueda apagar el mas leve incendio.

Maupertuis, en el discurso de sus experimentos, irritó á muchas Salamandras; pero en vano, pues nunca consiguió que abriesen la boca, y fué preciso abrírsela por fuerza.

Como los dientes de estos lagartos son muy pequeños, costó trabajo hallar un animal cuya piel fuese tan fina que pudiesen penetrarla los

1 *Memorias de la Acad. de las ciencias, año de 1727.*

de la Salamandra. Probó infructuosamente hacerlos penetrar la piel de un pollo desplumado; y apretando los dientes contra ella, se desordenáron sin penetrarla. Finalmente hizo que la Salamandra mordiese el muslo de un pollo, cuya piel se habia quitado: tambien hizo que varias Salamandras, acabadas de coger, mordiesen la lengua y los labios de un perro, y la lengua de un pabo; y ninguno de estos animales experimentó accidente alguno. El mismo Maupertuis hizo despues tragar Salamandras enteras ó cortadas en pedazos á un pabo y á un perro, que no diéron indicios de haber recibido daño.

Laurenti ha hecho despues experimentos con el mismo designio, y obligado lagartos Grises á que mordiesen Salamandras, y tragasen su leche: los lagartos muriéron muy prontamente [1]. La leche de las Salamandras, tomada interiormente, pudiera por consiguiente ser funesta, y aun mortal para ciertos animales, sobre todo para los mas pequeños; pero no parece dañosa para los grandes.

Por mucho tiempo se creyó que las Salamandras no tenian sexô, y que cada individuo podia engendrar por sí solo su semejante, como sucede en muchas especies de gusanos [2]; y no es esta la fábula mas absurda que se ha imaginado en órden á la Salamandra; pero si el modo con que éstas salen á luz no es tan prodigioso como se ha escrito, á lo ménos es no-

1 *Laurenti, Specimen medicum, Viennæ 1768, f. 158.*
2 *Jorge Agricola.*
Conrado Gesnero, de quadr. ovip. de Salamandra.

table en quanto difiere del modo con que nacen casi todos los demas lagartos, y en ser análoga al modo con que salen á luz los Seps ó Calcides, y tambien las Víboras y muchas especies de Culebras. Esto hace á la Salamandra mas digna de la atencion de los Naturalistas, que la falsa y brillante reputacion de que ha gozado largo tiempo. Habiendo Maupertuis abierto algunas Salamandras, no solo halló huevos en ellas, sino tambien hijuelos formados enteramente: los huevos estaban divididos en dos racimos prolongados, y los hijuelos encerrados en dos especies de tubos transparentes, y tan bien formados y mucho mas ágiles que las Salamandras adultas. La Salamandra produce sus hijos nacidos de un huevo en su vientre, como los de las Víboras [1]. Tambien se ha escrito que pone, como las Salamandras aquáticas, huevos elípticos, de que salen pequeñas Salamandras con figura de renaquajos [2]. Nosotros hemos verificado muchas veces el primer hecho, conocido desde mucho tiempo [3]; pero no hemos tenido proporcion de verificar el segundo: y sería interesante probar que el mismo quadrúpedo produce sus hijos, para decirlo así, de dos modos diferentes; y que hay unos huevos que pone la madre, y otros cuyos fetos salen del huevo en el vientre de la Salamandra, para quedar despues encerrados en una especie de membrana transparente, hasta el instante de

1 *Ray., Synops. quadrup. pág. 274.*
2 *Wurfbainus, é Imperati.*
3 *Gesnero, en el lugar citado, pág. 79.*

salir á luz. Si esto fuese así, se deberian disecar Salamandras en diferentes épocas muy cercanas desde el momento en que estos animales se juntan hasta el de sus partos: observando cuidadosamente el incremento sucesivo de estos hijuelos salidos á luz formados enteramente, comparándole con el desarrollo de los que saliesen del huevo fuera del vientre de su madre, &c. De qualquier modo, la Salamandra hembra produce hijos formados enteramente, y es muy grande su fecundidad. Los Naturalistas antiguos dixéron que producia quarenta ó cincuenta hijos [1]; y Mr. de Maupertuis halló quarenta y dos Salamandras pequeñas en el cuerpo de una hembra, y cincuenta y quatro en el de otra.

Las pequeñas Salamandras son ordinariamente de color negro, con muy pocas manchas que á veces conservan toda su vida en ciertas regiones, en las quales se las reputa entónces por especie particular, como dexamos dicho.

Mr. Thumberg ha dado en las memorias de la Academia de Suecia [2], la descripcion de un lagarto, á quien dá el nombre de Lagarto del Japon, y que no difiere de nuestra Salamandra terrestre sino en la colocacion de sus colores. Este animal es casi negro, con muchas manchas blanquecinas é irregulares, tanto encima del cuerpo como en lo alto de las piernas. El lomo presenta una faxa de color blanco puerco, di-

1 *Idem, ibidem.*

2 *Memorias de la Academia de Stokolmo, trimestre de Abril de 1787.*

vidida en dos ácia la cabeza; extendiéndose luego irregularmente, y estrechándose hasta la extremidad de la cola. Esta faxa blanquecina está sembrada de puntos muy pequeños, lo qual forma uno de los caractéres distintivos de nuestra Salamandra terrestre. Por lo mismo debemos considerar este Lagarto del Japon, descrito por Thumberg, como una variedad constante de nuestra Salamandra terrestre, cuya especie se habrá modificado en el clima del Japon. Esta variedad se halla en la isla de *Nifon*, la mayor de aquel imperio, y habita en los montes y en los parages pedregosos, lo qual indica que sus hábitos son semejantes á los de la Salamandra terrestre, y confirma nuestra conjetura sobre la identidad de especie de estos dos animales. Los Japoneses le atribuyen las mismas propiedades de que por largo tiempo se creyó estaba dotado el Scinco, como fuéron atribuidas en Europa á la Salamandra de cola chata; y la miran como estimulante poderoso y como remedio muy activo, por lo qual se vé en las cercanías de Jedo gran número de estas Salamandras del Japon secas y colgadas en las tiendas.

Adicion á la historia de la Salamandra terrestre.

Creemos oportuno este lugar para colocar el extracto de una carta que nos dirigió el Padre S. Julian, Benedictino de la Congregacion de Cluni, que contiene observaciones impor-

tantes sobre el modo de nacer las Salamandras terrestres.

» A fines de la primavera del año de 1787
» encontré una gran Salamandra terrestre (de
» la especie llamada Escorpion) en la baxa Guia-
» na, donde á veces se la confunde tambien con
» este insecto): tenia algo mas de nueve pul-
» gadas de largo desde la punta del hocico has-
» ta la extremidad de la cola. Lo abultado de
» su vientre me hizo esperar que encontraria
» alguna luz sobre la generacion de este reptil,
» y en conseqüencia procedí á la disecacion que
» empecé por el ano. Luego que tuve hecha
» una abertura como de media pulgada, ví sa-
» lir una especie de saco, que tuve al pronto
» por una tripa; pero á poco tiempo percibí
» un movimiento bastante notable en lo inte-
» rior, y aun ví por lo claro de la membrana,
» que era muy delgada, algunos cuerpecillos
» que se movian, y no dudé entónces que se-
» rian seres animados; en una palabra los hi-
» juelos del animal. Continué, pues, sacando
» este saco hasta que encontré una especie de
» atadura ó compresion, y entónces abrí la
» membrana y la hallé llena de un humor pu-
» rulento materioso, entre el qual estaban do-
» blados los hijuelos en la forma que el Abate
» Spallanzani atribuye á los hijuelos de la Sa-
» lamandra aquática quando están encerrados
» todavía en el amnios. Bien pronto este hu-
» mor se derramó, los hijuelos se extendiéron, y
» saltáron sobre la mesa, y pareciéron anima-
» dos de un movimiento muy vivo: eran siete

» ú ocho, que exâminé á la simple vista, y uno
» de ellos con el auxîlio de la lente, y ví que
» tenian la forma de pececillos con dos espe-
» cies de nadaderas muy largas ácia la cabeza,
» que era abultada á proporcion del cuerpo con
» los ojos muy saltados, aunque al parecer muy
» vivos: en el parage de los pies traseros no te-
» nia cosa alguna. Como la madre habia sido
» cogida en el agua, y parecia muy próxima
» al término de su parto, pensé que el agua era
» el elemento que convenia á estos recien na-
» cidos, lo que ademas se confirmaba por su es-
» tado pisciforme; y así me dí prisa á ponerlos
» en una jofayna llena de agua, donde nadáron
» muy bien. Continué agrandando mas la aber-
» tura de la madre, y saqué otros dos sacos,
» uno despues de otro, semejantes al primero,
» y separados por compresiones; y en estos sa-
» cos abiertos hallé seres semejantes á los pri-
» meros, y con esta diferencia tan bien for-
» mados como éstos, que estaban encerrados en
» grupos de ocho ó diez sin separacion alguna,
» ó diafragma por lo ménos perceptible. El
» quarto saco que extrage contenia individuos
» de la misma naturaleza, aunque ménos for-
» mados; pues casi todos en el lado derecho,
» ácia la mitad del cuerpo, tenian una especie
» de tumor, ó protuberancia de un color ama-
» rillo obscuro, que parecia algo sanguinolen-
» to: tenian sin embargo sus movimientos li-
» bres, pero no la suficiente fuerza para saltar
» por sí mismos; y así fué necesario sacarlos de
» sus bolsas con pinzas. Por último el quinto

» saco contenia individuos semejantes, en que
» solo se veía la mitad del cuerpo desde el me-
» dio de él hasta la cola, consistiendo la otra
» parte solo en un segmento de aquella mate-
» ria amarilla de que acabo de hablar: la parte
» formada tenia un movimiento visible. De es-
» te modo saqué veinte y ocho ó treinta hijue-
» los enteramente formados, que viviéron na-
» dando en el agua veinte y quatro horas: los
» abortos sin forma se precipitáron al fondo, y
» no volviéron á dar la menor señal de vida.
» La madre vivia aun despues de haberla saca-
» do todos sus hijuelos formados y sin formar:
» continué abriéndola, y en seguida de esta espe-
» cie de matriz, que parecia solo una tripa atada
» ó comprimida de trecho en trecho, hallé dos
» racimos de huevos de forma visiblemente es-
» férica, de una línea de diámetro, y de una
» materia semejante á la que habia visto adhe-
» rida á las dos diferentes especies de abortos:
» no conté el número de los huevos; pero lla-
» mo racimos á sus reuniones, porque figura-
» ban realmente un racimo de uvas: su tronco
» estaba asido á la espina dorsal detras de una
» bolsa flotante, situada poco mas abaxo del bra-
» zo, de color pardo obscuro, que conocí ser
» el estómago del reptil, porque habiéndola
» abierto, encontré en ella caracolillos, algu-
» nos escarabajos, y arena negrizca."

LA SALAMANDRA DE COLA CHATA.[1]

Este lagarto, como la Salamandra terrestre, puede vivir igualmente en tierra y en el agua; pero prefiere este último elemento para su habitacion, en vez de que se encuentra casi siempre la Salamandra terrestre en los agujeros de las murallas, ó en pequeñas concavidades subterráneas; y de aquí proviene haber dado á la Salamandra de cola chata el nombre de Salamandra aquática, y que Linneo la haya llamado *Lagarto de pantanos*. Seméjase á la Sala-

1 *En griego*, Σαῦρος ενυδρος.
En francés antiguo, Tassot.
En italiano, Marasandola.
En Escocia, Ask.
Salamandra de cola chata, *Daubenton, Encycloped. metód.*
Lacerta palustris, 44. *Linn. amph. rept.*
Salamandra aquatica, The water eft. *Ray, Synops. quadr. pág.* 273.
Lacertus aquaticus, *Gesn. de quadr. ovip.*
Seba, mus. 1. est. 14. fig. 2. el macho, y fig. 3. la hembra.
Lagartos anfibios de Africa, *id. tab. 89. fig. 4. y 5. tom. II. estampa 12. fig. 7.*
Gronovius, mus. 2. pág. 77. n. 51.
Triton cristatus, *Laurenti, Specimen medicum.*
El animal que Belon ha llamado *Cordula*, es la Salamandra de cola chata, algo desfigurada). *Gesn. de quadr. Appendix, pág. 26.*
Lacerta aquatica, *Scotia illustrata, Edimburgi 1684.*
Lacerta aquatica, *Wulf. Ichthiologia, cum amphibiis regni Borussici.*

mandra de que acabamos de hablar, en que su cuerpo no tiene escamas visibles, en carecer sus dedos de uñas, y en que sus pies delanteros solo tienen quatro dedos; pero difiere de ella, sobre todo en la forma de su cola. Sus colores varían mucho, segun la edad y el sexô; y además deben distinguirse en esta especie de Salamandra de cola chata muchas variedades, más ó ménos constantes, que solo se distinguen por la magnitud y los colores, y que deben depender de la diferencia de los paises, ó quizá únicamente del alimento [1]. Nosotros creemos no deber contar, con Dufay, tres especies de Salamandra de cola chata; y si se lee atentamente su memoria, se conocerá sin dificultad, en vista de lo que dexamos dicho en esta historia, que las diferencias que refiére para establecer diversidades de especies, constituyen, quando mas, variedades constantes [2].

Las mayores Salamandras de cola chata casi no exceden de siete á ocho pulgadas de largo: la cabeza es chata: la lengua ancha y corta, y la piel dura; y esparce una especie de leche quando la hieren. El cuerpo está cubierto de berrugas muy pequeñas, prominentes y blanquecinas; el color general, más ó ménos pardo en el lomo, se aclara en el vientre, y viene á

1 *Gesn. de quadr. ovíp. pág. 28.*
Carta de David Erskine Baker al Presidente de la Sociedad Real, Transact. philos. Londres 1747, en 4.º núm. 483.

2 *Memoria de Dufay en las de la Academia de las Ciencias, año de 1729.*

parar en un amarillo que tira á blanco. Presenta manchas pequeñas, á veces redondas, obscuras, ordinariamente mas pardas en el macho, azuladas y colocadas diversamente en ciertas variedades.

Lo que principalmente distingue al macho, es una cresta membranosa y recortada, que ocupa el lomo desde el medio de la cabeza hasta la extremidad de la cola, en la qual desaparecen ordinariamente los picos recortados, ó son ménos perceptibles. La parte inferior de la cola tambien está guarnecida en toda su extension de una membrana muy blanca, colocada verticalmente, y que hace parecer chata la cola de la Salamandra[1].

La hembra no tiene cresta en el lomo, en el qual se vé, por el contrario, un hundimiento que se extiende desde la cabeza hasta el orígen de la cola, aunque quando está flaca, suele el espinazo presentar una pequeña eminencia. En la parte superior de la cola tiene una especie de cresta membranosa y sin recortes; y la inferior está guarnecida de la faxa blanca, que se observa en el macho. Generalmente los colores son mas pálidos é iguales en la hembra, y tambien ménos obscuros en las Salamandras jóvenes.

La Salamandra de cola chata gusta de las aguas cenagosas, donde se complace en ocultarse baxo las piedras: se la encuentra en los

1 Esta descripcion se ha hecho teniendo presentes muchos individuos conservados en el Real Gabinete.

fosos antiguos, en los pantanos y en los estanques: casi nunca se la encuentra en las aguas corrientes; y durante el invierno suele retirarse á los subterráneos húmedos.

Quando vá á tierra, camina con trabajo, y muy lentamente. A veces, quando sale á respirar á la orilla del agua, se la oye dar un pequeño silvo: pierde dificilmente la vida; y no siendo tan sorda ni tan silenciosa como la Salamandra terrestre, su instinto debe ser ménos limitado.

La fábula ridícula, repetida por tanto tiempo en órden á la Salamandra terrestre, no se ha extendido á la de la cola chata; pero en vez de atribuirla la facultad de vivir enmedio de las llamas, se ha reconocido en esta Salamandra una propiedad real y opuesta, que es la de poder vivir mucho tiempo, no solamente en una agua muy fria, sino tambien enmedio del yelo.[1] A veces la sorprenden los yelos que se forman en los fosos ó en los estanques en que habita: quando estos yelos se deshacen, la Salamandra sale de su entorpecimiento, y juntamente con la libertad recobra todos sus movimientos.

Tambien se han hallado en el verano Salamandras aquáticas encerradas en pedazos de yelo, sacados de los pozos en que éste se conserva, donde debian haber estado sin movimiento desde el instante en que se habia recogido el agua helada. Este fenómeno, maravilloso en la

1 *Véase la Memoria ya citada de Dufay.*

apariencia, no es mas que una conseqüencia de las propiedades que hemos reconocido en todos los lagartos, y en todos los quadrúpedos ovíparos[1].

La Salamandra no muerde, á ménos de hacerla abrir la boca por fuerza, y sus dientes son imperceptibles. Se alimenta de moscas, de diversos insectos que encuentra en la superficie del agua, del desove de las Ranas, &c. y tambien es herbívora; pues come las lentejas aquáticas que nadan en la superficie de los estanques en que habita.

Uno de los hechos que merecen ser referidos en la historia de la Salamandra de cola chata, es el modo con que sus hijuelos se desarrollan[2]. Esta Salamandra no es vivípara, como la terrestre: pone, en el mes de abril ó en el de mayo, huevos que, en ciertas variedades, llegan ordinariamente al número de veinte, forman dos cordones, y están unidos por medio de una materia viscosa, de que igualmente están cubiertos quando se desprenden únos de ótros, cargándose de una materia glutinosa en dos canales blancas y muy plegadas, que se extienden desde las piernas delanteras hasta el orígen de la cola, una de cada lado del espinazo, en las quales entran al salir de los dos ovarios. Pegada á las paredes de éstos se vé una multitud de huevos muy pequeños amarillentos, que crecen insensiblemente al acercar-

1 *Véase el discurso sobre la naturaleza de los quadrúpedos ovíparos.*

2 *Memoria de Mr. Dufay ya citada.*

se la primavera; y los que han llegado á madurez en la estacion de los amores, baxan á los tubos blancos y plegados, de que acabamos de hablar, en los quales deben ser fecundados [1].

Quando estos huevos salen de la madre, caen al fondo del agua, de donde suelen subir á veces á la superficie, por formarse en la materia viscosa que los rodea, globos de ayre que los hacen muy ligeros; pero estos globos se desvanecen, y los huevos vuelven á baxar al fondo.

Segun ván creciendo, se distingue por entre la materia viscosa y la membrana que está bañada de la misma materia, la pequeña Salamandra enroscada en el licor que esta membrana contiene. El embrion se desarrolla en él insensiblemente: á poco tiempo se mueve y dá vueltas en el mismo licor con grandísima agilidad; y en fin, al cabo de ocho ó diez dias, segun el calor del clima y el de la estacion, rompe, á fuerza de golpecillos reiterados, la membrana que, para decirlo así, es la cáscara de su huevo [2].

Quando la jóven Salamandra aquática acaba de salir á luz, tiene, como las Ranas, cierta analogía con los peces. Miéntras sus piernas son todavía muy cortas, se vé á cada lado, poco

1 *Obras del Abate Spallanzani, traduccion de Mr. Sennebier, tom. III. pág. 60.*

2 A esta membrana ha llamado el Abate Spallanzani *amnios* de la Salamandra jóven, no queriendo este gran Observador mirar las Salamandras aquáticas como procedentes de verdaderos huevos. *Véase la obra citada de este Naturalista.*

mas arriba de las piernas delanteras, unos pequeños flecos franjeados, que se mantienen derechos en el agua, los quales han sido comparados á unas pequeñas aletas, y se semejan bastante á una pluma guarnecida de sus barbas. Estos flecos están asidos á una especie de medios anillos ternillosos y dentados, en número de quatro de cada lado, y análogos al órgano de los pescados, llamado *agallas*. Todos ellos comunican con la misma cavidad; y están separados únos de ótros, y revestidos de cada lado con una especie de red, que dexa pasar los flecos franjeados. Segun vá creciendo el animal, estas especies de penachos se disminuyen y desaparecen; las redes se unen á la piel sin dexar ninguna abertura: los medios anillos se reunen por medio de una membrana ternillosa; y la Salamandra pierde el órgano particular que tenia siendo jóven. Parece que el animal se sirve de esta membrana como los pescados se sirven de las agallas, para filtrar el ayre que el agua puede contener, pues quando está privada de ella, viene con mas freqüencia á respirar á la superficie de los estanques.

Hemos visto que los lagartos mudan la piel una ó dos veces al año: la Salamandra aquática experimenta en su piel mudanzas mucho mas freqüentes; y en esto tiene una nueva analogía con las Ranas, que se despojan de su piel con mucha freqüencia, como adelante veremos. La Salamandra, teniendo mas actividad en el verano, y aun en la primavera, debe consumir y reparar en ménos tiempo mayor cantidad de

fuerzas y de substancia: entónces dexa su piel cada quatro ó cinco dias, segun ciertos Autores [1], y cada quince dias ó tres semanas, segun otros Naturalistas [2], cuyas observaciones deben ser tan exâctas como las de los primeros, respecto á que la freqüencia de los despojos de la Salamandra de cola chata debe depender del temperamento, de la naturaleza de los alimentos, y de otras muchas causas accidentales.

Uno ó dos dias ántes que el animal mude su piel, se le vé mas perezoso que á lo ordinario: parece que no hace ningun caso de los gusanos y demas insectos que tiene á su alcance, y que traga con ansia en qualquier otro tiempo. Su piel se manifiesta como desprendida del cuerpo en muchos parages, y su color se obscurece. El animal se sirve de sus pies delanteros para hacer una abertura en su piel al rededor de sus mandíbulas, despues la empuja sucesivamente por encima de la cabeza hasta que puede sacar sus dos piernas, las quales retira una despues de otra: continúa empujándola ácia atras hasta donde pueden alcanzar sus pies delanteros; pero se vé precisado á estregarse contra las piedras y las arenas para salir hasta la mitad de su vieja cubierta, que en breve queda vuelta del reves, y cubre la parte posterior de su cuerpo y de la cola. La Salamandra aquática cogiendo entónces su piel con la boca, y sacando una despues de otra las piernas traseras, acaba de despojarse.

1 *Dufay, en la Memoria citada.*
2 *Carta de Baker ya citada.*

Si se examina la piel antigua, se la halla vuelta del reves, sin estar rota en parte alguna. La piel que cubria las piernas traseras, se manifiesta como un guante vuelto del reves, cuyos dedos están enteros y bien señalados: la que cubria las piernas delanteras está encerrada en la especie de saco que el despojo forma; pero no se encüentra la parte de piel que cubria los ojos, como en el despojo de muchas especies de culebras, sino que en su lugar hay dos agujeros, lo qual prueba que los ojos de la Salamandra no se despojan. Despues de esta operacion, que ordinariamente dura hora y media, la Salamandra aquática parece muy vigorosa, y muy coloreada su piel. Finalmente es fácil observar todas las circunstancias de este despojo de las Salamandras aquáticas, que ha sido muy bien descrito por Mr. Baker[1], conservando estos lagartos en vasos de vidrio llenos de agua.

Bufay ha visto salir por el ano de algunas Salamandras una especie de tubo redondo de cerca de una línea de diámetro, y casi tan largo como el cuerpo del animal. La Salamandra tardaba todo un dia en expelerle, sin embargo de que le tiraba freqüentemente con los pies y la boca. Esta membrana, vista en el microscopio, parecia sembrada de pequeñas cavidades circulares, dispuestas con mucha regularidad: una de sus extremidades contenia un huesecillo puntiagudo, bastante duro, y rodeado de

1 *Véase en las Transacciones Filosóficas la carta ya citada.*

la membrana, al qual esta se hallaba asida: la otra extremidad presentaba dos mechoncillos de pelos, que, vistos con el microscopio, parecian revestidos de franjas pequeñas, y salian por dos conductos cercanos úno á ótro. Yo creo que Dufay tuvo justo motivo para conjeturar que esta membrana podia ser despojo de alguna entraña que hubiese experimentado, como lo imaginó el Historiador de la Academia, una alteracion semejante á la que anualmente se observa en el estómago de los crustáceos[1].

Freqüentemente se encuentra el delicado despojo de la Salamandra aquática nadando en la superficie de los pantanos: durante el invierno, su piel experimenta, en nuestras regiones, alteraciones ménos freqüentes, pues apénas cada quince dias la muda la Salamandra para cubrirse con otra nueva; y no es de admirar que, teniendo ménos fuerza durante la estacion del frio, las mudanzas que sufre sean ménos prontas, y por consiguiente ménos repetidas; pero basta que el animal mude la piel mas de una vez durante el invierno, en latitudes bastante elevadas, por consiguiente que se vista de una nueva piel en el rigor de aquella estacion, para poder asegurar que la mayor parte de las Salamandras de cola chata no siempre se entorpecen durante los grandes frios de nuestros climas, y que por efecto del temple algo mas suave que pueden experimentar cerca de las fuen-

1 *Memorias de la Academia de las Ciencias, año de 1703.*

tes, y en los demas abrigos que eligen, las quede bastante movimiento interior, y suficiente calor en la sangre, para reparar con nuevas producciones la pérdida de las antiguas.

No debe causar admiracion que esta reproduccion de la piel de las Salamandras de cola chata se efectúe con tanta freqüencia, si se reflexîona que el elemento en que habitan debe ablandar su piel y contribuir á alterarla.

En la Memoria de que ya hemos hablado, dice Mr. Dufay que, no pudiendo á veces las Salamandras aquáticas despojar enteramente una de sus piernas, la porcion de piel que subsiste en ella, ésta se corrompe, y se pudre la pierna, la qual cae del todo sin causar la muerte del animal, el qual, segun este Autor, está sujeto á perder de este modo algunos de sus dedos; y estos accidentes acaecen con mas freqüencia en las piernas anteriores que en las posteriores.

La cópula de las Salamandras aquáticas no se efectúa como la de las tortugas, y del mayor número de los lagartos, verificándose sin ninguna intromision, como la de las ranas [1]; y sin embargo el licor prolífico llega hasta las canales en que entran los huevos al salir de los ovarios de la hembra [2], del mismo modo que penetra en los lagartos. Por consiguiente las Salamandras de cola chata tienen analogías con los lagartos y las ranas, por el modo con que es-

1 *Obras del Abate Spallanzani, traduccion de Sennebier, tom. III. pág. 56.*

2 *Spallanzani, en la obra citada.*

tos animales se multiplican, y tambien por sus demas hábitos y su conformacion. Sucede muchas veces que la cópula de estas Salamandras es precedida de un galanteo repetido muchas veces, y mezclado con una especie de juego, cuyas circunstancias individuales sería ocioso referir. Finalmente el macho se pone al lado de la hembra, acerca á ella su cabeza, y alexa el cuerpo, á veces hasta la distancia de catorce líneas: su cresta fluctúa como con descuido: el ano está muy abierto: de tiempo en tiempo toca á su compañera con la cola: entónces, no obstante la distancia que los separa, lanza el licor prolífico; y los designios de la naturaleza se cumplen, sin que haya ninguna union íntima é inmediata. Este licor activo llega á la hembra, que queda inmóbil: el macho despierta de una especie de letargo en que habia caido: renueva sus caricias, lanza un nuevo licor, acaba de fecundar á la hembra, y se separa de ella [1].

Pero, léxos de abandonarla, se acerca á ella con freqüencia hasta que todos los huevos contenidos en los ovarios, y llegados al tamaño conveniente, han entrado en las canales y sido fecundados todos. Estas operaciones duran más ó ménos, segun el temple, y á veces ocupan treinta dias [2].

Mathiolo dice que en su tiempo se empleaban en la farmacia las Salamandras aquáticas

1 *Observaciones de Demours de la Academia Real de las Ciencias.*

2 *Spallanzani, en la obra citada.*

en lugar de los Escincos de Egipto, pero que no débian producir los mismos efectos[1].

Las Salamandras aquáticas, puestas sobre sal hecha polvo, perecen en ella, como las Salamandras terrestres: expelen de todas las partes de su cuerpo el xugo lácteo de que hemos hablado: las dán convulsiones, se revuelcan, y expiran al cabo de tres minutos[2]. Segun los experimentos de Laurenti, no son venenosas, como dixéron los Antiguos, y solo son nocivas, igualmente que las Salamandras terrestres, para los lagartos pequeños[3].

Las entrañas de la Salamandra aquática han sido muy bien descritas por Dufay.

Esta Salamandra habita en casi todas las regiones, no solo de Asia y Africa[4], sino tambien del nuevo continente. No teme ni aun el temple de los paises septentrionales, pues se le encuentra en Suecia, donde su mansion en medio de las aguas debe preservarla de los efectos de un frio excesivo. Por consiguiente pudiera habérsela dado el nombre de lagarto comun, como se ha dado al lagarto Gris, y á otro lagarto designado por Linneo con el nombre de *lagarto vulgar*[5], y que, quando mas, nos parece ser una variedad de la Salamandra de cola chata. Pero el lagarto á quien Linneo ha llamado *lagarto vulgar*, no es el único que

1 *Matthiolo, Diosc.*
2 *Memoria de Dufay, ya citada.*
3 *Laurenti, Specimen medicum.*
4 *Jobi Ludolphi, Æthiopica.*
5 Lacerta vulgaris, 42. *Linn. amph. rept.*

creemos debe ser referido al *cola chata*. El lagarto aquático del mismo Naturalista [1], nos parece es tambien de la misma especie; y en efecto, todos los caractéres que él atribuye á estos dos lagartos, se encuentran en las variedades de la Salamandra de cola chata, tanto en el macho como en la hembra, de lo qual nos hemos asegurado exâminando los diversos individuos conservados en el Real Gabinete. Lo único que pudiera decirse es, que la expresion de *cilíndrica* (*teres et teretiuscula*) empleada por Linneo para designar la cola del lagarto vulgar, y la del *lagarto aquático*, no puede convenir á la Salamandra de cola chata. Pero á esta objecion es fácil responder: lo primero, que parece que Linneo no habia visto el lagarto aquático, y que Gronovio, á quien cita relativamente á este lagarto, dice que este animal es casi enteramente semejante al que nosotros llamamos *cola chata* [2], añadiendo, que su cola es algo gruesa y quasi quadrada: lo segundo, que la figura presentada por Seba, y citada por Linneo, representa evidentemente al *cola chata* [3]. Ademas, hay muchos individuos hembras en la especie de que tratamos aquí, cuya cola parece redonda, porque las membranas que la guarnecen por sus partes superior é inferior, son poco perceptibles. Muchos machos, quando son muy jóvenes, carecen casi absolutamente de estas membranas, y su cola es

1 Lacerta aquatica, 43. *Linn. amph. rept.*
2 *Gron. mus. 2. pág. 78. núm. 52.*
3 *Seba, mus. 2. tab. 12. fig. 7.* Salamandra ceylánica.

como cilíndrica [1]. Por lo respectivo á la cola del lagarto vulgar, Linneo solo se remite á Ray, quien á la verdad distingue tambien este lagarto de nuestra Salamandra; pero cuyo texto conviene sin embargo enteramente á esta última. Debemos añadir que todos los hábitos atribuidos á estas dos pretendidas especies de lagartos, son los mismos que se advierten en nuestra Salamandra de cola chata. Por consiguiente, todo concurre á probar que solo son variedades; y lo que acaba de confirmarlo, es que el mismo Gronovio ha hallado una gran semejanza entre nuestra Salamandra y el lagarto aquático; y que finalmente el artículo y la figura de Gesnero, que Linneo ha referido á este supuesto lagarto aquático, no pueden convenir sino á nuestra Salamandra hembra.

De lo dicho se deduce ser la hembra de nuestra Salamandra de cola chata, la que, siendo muy diferente de su macho, como dexamos dicho, habrá sido llamada lagarto aquático por Linneo, y reputada especie distinta por este gran Naturalista, igualmente que por Gronovio. Algunas diferencias en los colores de esta hembra habrán hecho creer á algunos Naturalistas, y señaladamente á Petivers [2], que habian reconocido el macho y la hembra; y esto habrá confirmado el error. Algunas otras variedades, en estos mismos colores, ó en la magnitud, habrá hecho establecer una tercera es-

1 *Dufay, en la memoria citada.*
2 *Petivers, mus. 18. núm. 113.*

pecie baxo el nombre de lagarto vulgar; pero este lagarto vulgar y este lagarto aquático, no son mas que la misma especie, como Linneo mismo lo habia sospechado, pues se pregunta [1], si el último de estos animales no es el primero en su juventud; y estos dos lagartos no son mas que la hembra de nuestra Salamandra, lo qual no admite duda por las descripciones á que Linneo remite, como tambien por las figuras que cita, y sobre todo por las de Seba [2] y de Gesnero [3]. Finalmente, nosotros no hemos adoptado la opinion que exponemos aquí hasta haber exâminado gran número de Salamandras de cola chata, y comparado muchas variedades de esta especie.

Quizá es á la Salamandra de cola chata á quien pertenece el animal aquático, conocido en América, y señaladamente en Nueva España, con el nombre mexicano de *Axolotl*, y con el español de *Inguete de agua*. Este animal ha sido tenido por pescado, sin embargo de tener quatro piernas; pero hemos visto que el Escinco ha sido tambien tenido por pescado, por vivir en el agua. El Axolotl, segun dicen, tiene la piel muy lisa, sembrada en el vientre de manchas pequeñas, cuyo tamaño vá en diminucion desde la mitad del cuerpo hasta la cola. Su largo y su grueso son, con corta diferencia, los de la Salamandra de cola chata: sus pies están divididos en quatro dedos, *como en las ranas*,

1 *Syst. nat. amph. rept. edit. 13.*
2 *Seba, mus. 2. tab. 12. fig. 7.*
3 *Gesn. de quadr. ovíp.* Lacertus aquaticus.

lo qual puede hacer presumir que el quinto dedo no falta sino en los pies delanteros, así como en las mismas ranas, y en la mayor parte de las Salamandras. Su cabeza es abultada á proporcion del cuerpo, y la boca negra, y casi siempre abierta. Se ha esparcido un cuento ridículo en órden á este lagarto, diciendo, que la hembra estaba sujeta á la menstruacion periódica. Este error puede provenir de haberla confundido con las Salamandras terrestres, que paren sus hijos ya formados; y acaso tambien pertenece á las Salamandras terrestres mas bien que á las aquáticas. Finalmente se dice que su carne es buena de comer, y de un gusto que se acerca al de la anguila [1]. Si esto fuese cierto, deberia formar especie particular, ó mas bien podria creerse que en lugar de este pretendido lagarto, no se habia visto sino una rana no desarrollada aún, y que tenia su cola de renaquajo. A la observacion pertenece aclarar estas dudas.

1 *Véase la descripcion de Nueva España, Hist. gen. de los viages, parte 3. libro V.*

LA PUNTUADA.[1]

Exîste en la Carolina una Salamandra que llamamos *puntuada*, á causa de dos órdenes de puntos blancos, que varían el color sombrío de su lomo, y se reunen formando un solo órden. Este lagarto no tiene mas de quatro dedos en los pies anteriores: todos sus dedos carecen de uñas; y su cola es cilíndrica.

1 La Puntuada, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Lacerta punctata, 45. *Linn. amph. rept.*
Catesby, Caroli 3. p. 10. tab. 10. fig. 10. Stellio.

LA QUATRO-RAYAS.[1]

Hállase en la América septentrional una Salamandra, cuyo lomo presenta quatro líneas amarillas. Tambien tiene las mismas líneas amarillas en el lomo la Algira, pero no puede confundirse con la Quatro-rayas, porque esta última tiene cinco dedos en los pies delanteros, y la primera solos quatro. La cola de la Quatro-rayas es larga y cilíndrica; y á las extremidades de sus dedos se advierte cierta apariencia de uñas.

1 La Rayada, *Daubenton*, *Encyclop. metód.* Lacerta 4 lineata, 46. *Linn. amphib. rept.*

LA SARRUBÉ.

Debemos enteramente el conocimiento de esta nueva especie de Salamandra á Mr. Bruyeres, de la Sociedad Real de Mompeller, quien nos ha comunicado la descripcion que habia hecho de este animal, y lo que en órden á él habia observado en la isla de Madagascar, donde le vió vivo, y se le halla en gran número. Ningun Naturalista ni Viagero ha hecho todavía mencion de esta Salamandra, tanto mas notable, quanto es mayor que todas las que hemos descrito hasta ahora. Ademas tiene escamas muy visibles, y sus dedos están guarnecidos de uñas, en vez de que, en las quatro Salamandras de que acabamos de hablar, la piel presenta tubérculos en lugar de escamas perceptibles, y solo en la Quatro-rayas se percibe alguna apariencia de uñas. Sin embargo, ponemos la Sarrubé á continuacion de estas quatro Salamandras, porque no tiene mas de quatro dedos en los pies delanteros, que es el carácter distintivo que nos ha obligado á formar la division que comprehende estas Salamandras.

La Sarrubé tiene ordinariamente un pie y dos pulgadas de largo: su lomo está cubierto de una piel brillante y granugienta: el animal es amarillo, y atigrado de verde: dos órdenes de escamas de color amarillento guarnecen la parte superior del cuello, que es muy ancho: la cabeza es chata y prolongada: las mandíbulas son grandes, y se extienden hasta mas arriba de las orejas, y no tienen dientes, sino que son almenadas: la lengua está bañada de un humor

viscoso, que retiene los pequeños insectos que son presa de esta Salamandra: sus ojos son abultados, y el iris ovalado y hendido verticalmente: la piel del vientre está cubierta de escamas pequeñas, redondas y amarillas: las extremidades de los dedos se vén guarnecidas por cada lado de una membrana pequeña, y por encima, de una uña corva, colocada entre dos órdenes de escamas que se solapan como las pizarras de los tejados, igualmente que en el lagarto de Cabeza-chata, que vive tambien en Madagascar, y con el qual tiene el Sarrubé muy grandes analogías. Estos dos últimos lagartos se semejan tambien en que ámbos tienen la cola chata y ovalada; pero difieren úno de ótro en que la Sarrubé no tiene la membrana franjeada que se extiende por todo el contorno del cuerpo del lagarto de Cabeza-chata, y en que, ademas de esto, no tiene mas de quatro dedos en los pies delanteros como queda dicho.

El nombre de Sarrubé que la han dado los habitantes de Madagascar, le parece á Mr. Bruyeres derivado de la voz de su lengua *Sarrut*, que significa cólera. Los mismos habitantes temen á la Sarrubé tanto como al lagarto de Cabeza-chata; pero Mr. Bruyeres cree que es un animal muy inocente, y que no tiene medio alguno para dañar. Parece que la Sarrubé teme el excesivo calor, pues se le encuentra con mas freqüencia durante las lluvias que en tiempo seco; y los negros de Madagascar dixéron á Mr. Bruyeres, que la encontraban en los bosques en mucho mayor número de dia que de noche.

LA TRES DEDOS.

Damos este nombre á una nueva especie de Salamandra de que ningun Autor ha hablado, y que es muy fácil de distinguir de las otras por muchos caractéres notables. No carece de costillas, como carecen las demas Salamandras: no tiene mas de tres dedos en los pies anteriores, y quatro en los posteriores: su cabeza es chata, y redondeada por delante: la cola es delgada, mas larga que la cabeza y el cuerpo juntos; y el animal se enrosca fácilmente. Al Conde de Mailli, Marques de Nesle, debemos el conocimiento de esta nueva especie de Salamandra, de la qual encontró un individuo que estaba en el mismo crater del Vesubio, cercado de las lavas abrasadoras que arroja este volcan. Sin duda es sitio notable para habitacion de una Salamandra, un parage rodeado de materias ardientes, vomitadas por un volcan; y muchas personas podrian mirar la proxîmidad de estas materias como prueba de la facultad de resistir á las llamas, atribuida á las Salamandras; pero nosotros no vemos en esto mas que el resultado de algun accidente, ó de circunstancias particulares que habrian conducido el individuo encontrado por el Marques de Nesle cerca de las lavas inflamadas del Vesubio, cuyo ardor hubiera consumido en breve á la Salamandra de tres dedos, y á qualquiera otro animal, si ésta no hubiese sido cogida ántes de estar expuesta con inmediacion, ó por mucho tiempo, á

la accion de aquellas materias volcánicas, cuyo calor distante no dañaria mucho á esta Salamandra, respecto á que todos los quadrúpedos ovíparos se complacen enmedio del temple ardiente de las regiones de la Zona torrida.

El Marques de Nesle nos envió la Salamandra de tres dedos que encontró en el crater del Vesubio; y nosotros aprovechamos esta ocasion para darle gracias por los servicios que hace diariamente á la Historia natural. Esta Salamandra era de color pardo obscuro, mezclado de roxo en la cabeza, los pies, la cola y el vientre: estaba tan seca, que fácilmente se le podian contar por entre la piel las vertebras y las costillas: la cabeza tenia tres líneas y media de largo, el cuerpo diez líneas y media, y la cola una pulgada, seis líneas y dos tercios.

DE LOS QUADRÚPEDOS OVÍPAROS QUE NO TIENEN COLA.

Para completar la Historia de los quadrúpedos ovíparos, solo nos resta hablar de aquellos de esta especie que carecen de cola. La falta de este miembro es un carácter constante y muy notable, por el qual se puede separar fácilmente esta segunda clase de la primera, en que hemos incluido las tortugas y los lagartos, que todos tienen cola, más ó ménos larga. Pero, ademas de esta diferencia, los quadrúpedos ovíparos sin cola, presentan caractéres por los quales es fácil distinguirlos. Su tamaño es siempre muy limitado, si se compara con el de muchos lagartos y tortugas: lo largo de los mayores casi no excede de nueve á once pulgadas: su cuerpo no está cubierto de escamas; y su piel, más ó ménos dura, está guarnecida de berrugas ó tubérculos, y bañada de un humor viscoso.

Por lo comun solo tienen quatro dedos en los pies delanteros; y por este carácter se reunen con las Salamandras. Algunos, en vez de no tener mas de cinco dedos en los pies traseros, como el mayor número de los lagartos, tienen seis, más ó ménos señalados: los dedos, tanto de los pies anteriores, como de los posteriores, están separados en muchos de estos quadrúpedos ovíparos, y reunidos en otros con una membrana, como los de las aves palmípedas, como los Gansos, los Patos, las Gavio-

tas, &c. Las piernas delanteras, en todos los quadrúpedos ovíparos que no tienen cola, son mucho mas largas que las traseras; y por lo mismo estos animales no caminan jamas sino á saltos, ni se sirven de sus piernas traseras sino como de un muelle que doblan, y le dexan despues tomar toda su elasticidad para abalanzarse á una distancia y á una altura más ó ménos grandes. Estas piernas traseras son notables en que el tarso es casi siempre tan largo como la pierna propiamente dicha.

Todos los animales de que consta esta clase, tienen á mas de lo dicho, una armazon huesosa, mucho mas sencilla que la de los otros de que hemos hablado: carecen de costillas, como la mayor parte de las Salamandras: tampoco tienen vertebras cervicales, ó quando mucho solo tienen una ó dos: su cabeza está pegada casi inmediatamente al cuerpo, como en los pescados, con los quales tienen tambien grandes analogías por sus hábitos, y sobre todo por el modo con que se multiplican [1]: no tienen órgano alguno exterior para la generacion: los fetos no son fecundados en el cuerpo de la hembra, sino que segun ésta los pone, vá el macho regándolos con su licor prolífico que expele por el ano: los hijuelos se mantienen mu-

1 Los quadrúpedos ovíparos sin cola, no tienen vexiga propiamente dicha, igualmente que los lagartos: el vaso que contiene su orina, difiere de las verdaderas vexigas, no solo en su figura y tamaño, sino tambien en su posicion, y en el número y la naturaleza de las canales con que se comunica.

cho tiempo baxo una especie de cubierta extraña, baxo una forma particular, á que se ha dado el nombre de *renaquajo*, y que se semeja más ó ménos á la de los pescados; y solo quando se ván desarrollando adquieren la verdadera forma de sus especies.

Estos son los hechos generales comunes á todos los quadrúpedos ovíparos sin cola; pero si se les exâmina mas atentamente, se verá que forman tres familias muy distintas, tanto por sus hábitos, como por su estructura.

Los primeros tienen el cuerpo prolongado, como tambien la cabeza: uno ú otro anguloso, y elevado á modo de crestas longitudinales: lo baxo del vientre casi siempre delgado, y las piernas muy largas. Por lo comun el largo de las anteriores es al doble del diámetro del cuerpo cerca del pecho; y el de las posteriores es, por lo ménos, igual al de la cabeza y el cuerpo. Sus proporciones son agradables: saltan con agilidad; y léxos de temer la luz del dia, gustan de empaparse de los rayos solares.

Los segundos, mas pequeños generalmente que los primeros, y mas delgados en sus proporciones, tienen sus dedos guarnecidos de bolitas viscosas, que les sirven de pegarse á los cuerpos mas pulimentados; y ademas pueden abalanzarse con mucha fuerza, y perseguir con viveza á los insectos, aun en las ramas y hojas de los árboles.

Los terceros, por el contrario, tienen el cuerpo casi redondo, la cabeza muy convexa,

y las piernas anteriores, muy cortas: las posteriores á veces no igualan la longitud del cuerpo y de la cabeza: no se abalanzan sin trabajo: léxos de buscar los rayos del sol, huyen de toda luz, y solo de noche salen de sus retiros para buscar sus presas. Sus ojos son tambien mucho mas bien formados que los de los otros quadrúpedos ovíparos sin cola, para recibir la claridad mas débil; y quando se les expone á una gran luz, su pupila se contrae, y no presenta mas que una hendidura prolongada. Así, pues, difieren tanto de los primeros y los segundos, como los Buhos y los Mochuelos difieren de las aves que vuelan por el dia.

Por lo dicho hemos creido deber formar tres géneros diferentes de quadrúpedos ovíparos sin cola.

En el primero, que contiene la Rana comun, colocamos doce especies, cuyas cabezas y cuerpos son prolongados, y los unos ó los otros angulosos (*).

El segundo género comprehende la pequeña Rana de árbol, conocida en Francia con el nombre de *Raine* ó *Rainette*, y otras seis especies, que será fácil distinguir por las bolas viscosas de sus dedos.

Finalmente constará el tercer género en que se halla el Sapo comun, de catorce especies, cuyo cuerpo y cabeza no tienen crestas elevadas.

(*) El tomo que el autor dió á luz despues de este, que contiene la historia natural de las Serpientes, puso una adicion á este género en la *Rana escamosa*, que hemos colocado en su lugar, con lo que son trece especies.

Estas treinta y tres especies que forman los tres géneros de *Ranas*, *Ranas* y *Sapos*, son las únicas que contamos en la clase de los quadrúpedos ovíparos sin cola, y á quienes despues de comparadas exâctamente las descripciones de los Autores, y de reconocidos los individuos conservados en el Real Gabinete, hemos creido deber reducir todas las especies de que los Naturalistas y los Viageros han hecho mencion.

PRIMER GÉNERO.

Quadrúpedos ovíparos sin cola; cuya cabeza y cuerpo son prolongados, y úno ú ótro anguloso.

LA RANA COMUN.[1]

¡Es mucha desventura tener gran semejanza con seres viles ó despreciables! Las Ranas comunes son en la apariencia tan semejantes á los Sapos, que no es fácil representarse aquellas, sin pensar en éstos; y aun hay tentaciones de comprehenderlos todos en la desgracia á que han sido condenados los Sapos, y de referir á las primeras los hábitos baxos, las qualidades fastidiosas y las propiedades dañinas de los segundos. No sin mucho trabajo podremos dar á la Rana comun el lugar que debe ocupar en el espíritu de los lectores, y en la Naturaleza; pero no es ménos cierto que si no hubiese Sapos, y sino tuviésemos á la vista este sucio objeto de

1 Βατραχος ἕλειος.
La Rana comestible, *Daubenton, Encycl. metód.*
Rana esculenta, 15. *Linn. amph. rept.*
Laurenti, Specimen medicum.
Wulff. Ichthyologia cum amphib. regni Borussici.
British Zoology, vol. 3. Londres 1776.
Rana aquática, *Gesner. de quadr. ovíp. 41.*
Rana viridis aquatica, *Ras. Ran. t. 51. t. 13.*
Rana, *Scotia illustrata, Edimburgi 1684.*

comparacion, que afea por su semejanza y mancha por su contacto, la Rana nos pareceria tan agradable por su conformacion, como distinguida por sus qualidades, y tambien importante por los fenómenos que presenta en las diversas épocas de su vida. La miraríamos como un animal útil, del qual nada podemos temer, cuyo instinto es despejado, y que juntando con una forma ligera miembros delgados y flexîbles, está adornada de los colores mas agradables á la vista, y presenta gradaciones tanto mas vivas, quanto su piel está bañada de un humor viscoso que la sirve de barniz.

Quando las Ranas comunes están fuera del agua, léxos de tener la faz contra la tierra, y de estar baxamente acurrucadas en el cieno como los Sapos, no caminan sino dando grandes saltos: sus piernas posteriores, doblándose y alargándose despues, las sirven de muelles; y estos animales tienen en ellas bastante fuerza para abalanzarse hasta la altura de algunos pies.

No parece sino que las Ranas buscan el elemento del ayre como mas puro; y quando se reposan en tierra, siempre tienen alta la cabeza, el cuerpo levantado sobre las piernas anteriores, y apoyado sobre las posteriores, lo qual las dá mas bien el ayre derecho de un animal cuyo instinto tiene cierta nobleza, que la postura baxa y horizontal de un reptil miserable.

La Rana comun es tan elástica y sensible en todas sus partes, que no se la puede tocar, y sobre todo cogerla por las piernas traseras,

sin que todo su lomo se arquee inmediatamente, y toda su superficie manifieste, para decirlo así, los movimientos prontos de un animal ágil que procura su libertad.

Su hocico se termina en punta: los ojos son abultados y brillantes, y están rodeados de un círculo de color de oro: las orejas están colocadas detrás de los ojos, y cubiertas con una membrana: las ventanas de la nariz ácia lo alto del hocico; y la boca es grande y sin dientes. El cuerpo estrecho en la parte posterior, presenta en el lomo tubérculos y asperezas. Estos tubérculos, que hemos observado tantas veces en los quadrúpedos ovíparos, se hallan por consiguiente no solo en los Crocodilos y los grandes lagartos, cuyas duras conchas consolidan, sino tambien en quadrúpedos débiles, mucho mas pequeños, que no presentan sino una piel tierna, ni tienen mas defensa que el elemento en que habitan, y el asilo á que se refugian.

La parte superior del cuerpo de la Rana comun es de un color verde más ó ménos obscuro: la inferior es blanca; y estos dos colores que se concilian muy bien, y forman una contraposicion muy hermosa, son realzados por tres rayas amarillas que se extienden á lo largo del lomo: las dos de los lados forman una pequeña prominencia, y la de enmedio, por el contrario, presenta una especie de surco. Con estos colores amarillo, verde y blanco, se mezclan manchas negras en la parte inferior del vientre; y conforme vá creciendo el animal, se

extienden estas manchas á toda la parte inferior del cuerpo, y aun á la superior. ¿Que es, pues, lo que puede dar motivo para mirar con disgusto un ser, cuyo cuerpo es ligero, el movimiento pronto, y la postura graciosa? No nos privemos de un nuevo placer; y quando vagueamos por nuestras hermosas campiñas, no nos ofenda ver las márgenes de los arroyos hermoseadas con los colores de estos animales inocentes, y animadas por sus saltos prontos y elevados: contemplemos sus pequeñas maniobras: sigámoslos con la vista enmedio de los estanques pacíficos, cuya soledad disminuyen con tanta freqüencia, sin turbar sus aguas tranquilas: veámoslos manifestar debaxo del agua los colores mas agradables y hendirla nadando, á veces sin arrugar la superficie, y presentar las graciosas tintas que dá la transparencia de las aguas.

Las Ranas comunes tienen quatro dedos en los pies anteriores, como la mayor parte de las Salamandras: los dedos de los pies posteriores son cinco, y están reunidos por una membrana: en los quatro pies, el dedo interior está separado de los otros, y es el mas grueso de todos.

Estos animales varían en el tamaño, segun los paises en que habitan, el alimento que hallan, el calor que experimentan, &c. En las Zonas templadas, su largo ordinario es de dos y media á tres y media pulgadas, desde el hocico hasta el ano. Las piernas traseras tienen quatro pulgadas y ocho líneas de largo quando

están extendidas, y las delanteras cerca de una pulgada y nueve líneas.

En el corazon de la Rana comun, igualmente que en el de los demas quadrúpedos ovíparos, solo hay un ventrículo; y quando esta entraña ha sido arrancada del cuerpo de la Rana, conserva su movimiento por espacio de siete ú ocho minutos, y aun por muchas horas, segun Dehaller. El movimiento de la sangre es desigual en las Ranas, pues ésta se mueve gota á gota con freqüentes intervalos; y quando estos animales son jóvenes, abren y cierran la boca y los ojos á cada latido del corazon: los dos glóbulos de los pulmones están compuestos de gran número de celdillas membranosas, destinadas para recibir el ayre, y casi de la hechura de los alveolos de los panales de miel [1]; y el animal puede extenderlas largo tiempo, y hacerse por este medio mas ligero.

Es probable que la vivacidad y la superioridad de su índole, respecto de los animales que mas se les semejan, provengan de que, no obstante su pequeña estatura, es uno de los quadrúpedos ovíparos mas bien dotados en órden á los sentidos exteriores. En efecto, sus ojos son abultados y prominentes, como dexamos dicho: su piel blanda, que no está cubierta de escamas ni de láminas huesosas, se halla siempre humedecida, y mantenida flexible, por medio de un humor viscoso que sale por sus poros: por consiguiente debe tener la vista muy pers-

1 *Ray, Synopsis animalium, pág. 247. Londres 1693.*

picaz, y el tacto algo delicado; y aunque sus orejas están cubiertas con una membrana, esto no impide que su oido sea fino, pues estos órganos contienen en sus cavidades una cuerda elástica que el animal puede extender á su voluntad, y que debe comunicarle con bastante exâctitud las vibraciones del ayre, conmovido por los cuerpos sonoros.

Esta superioridad en la sensibilidad de las Ranas, las hace mas difíciles en órden á la naturaleza de su alimento: así se vé que desechan quanto presenta principios de descomposicion; y si se alimentan de gusanos, sanguijuelas y otros insectos, así alados como reptiles, es constante que no apresan ninguno de ellos sin haberle visto moverse, como si quisiesen asegurarse de que aún están vivos[1]; para lo qual permanecen inmóviles hasta que el gusano se les ha acercado lo bastante: entónces le acometen con viveza, se abalanzan ácia su presa, á veces hasta la altura de uno ó dos pies; y para cogerle sacan la lengua bañada de una mucosidad tan glutinosa, que los insectos que tocan en ella, no pueden desprenderse. Tambien tragan enteros caracoles pequeños [2]: su esófago es de mucha capacidad: su estómago, dilatándose, puede recibir un gran volúmen de alimento; y todo esto, junto con la actividad de sus sentidos, la

1 *Laurenti, Specimen medicum, Viena 1768, página 137.*
Valmont de Bomare, Diccionario de histor. nat. art. Grenouilles.
2 *Ray, Synops. animal. pág. 251.*

qual debe dar mas viveza á sus apetitos, manifiesta la causa de la especie de voracidad que se observa en estos animales, pues no solo se nutren de ótros muy pequeños, de que hemos hablado, sino tambien suelen tragar animales mas considerables, como ratones jóvenes, paxarillos, y aun patos acabados de nacer, quando pueden sorprenderlos en las orillas de los estanques en que habitan.

La Rana comun sale freqüentemente del agua, no solo para buscar su alimento, sino tambien para impregnarse de los rayos del sol; y léxos de ser casi muda, como otros muchos quadrúpedos ovíparos, y particularmente como la Salamandra terrestre, con la qual tiene muchas analogías, se la oye desde muy léxos quando está penetrada del calor de la primavera, dar un grito que repite por largo tiempo, sobre todo por las noches. No parece sino que hay alguna analogía de placer ó de pena entre la Rana y la humedad del sereno ó del rocío, y que esta es la causa á que se deben atribuir sus largos clamores. Esta analogía pudiera manifestar por qué los gritos de las Ranas son, como se ha pretendido, tanto mas fuertes, quanto el tiempo está mas dispuesto para la lluvia, y por qué los mismos gritos pueden, por consiguiente, anunciar este meteoro.

El graznido de las Ranas (*permítase al traductor usar de esta voz en lugar del* coassement *de los Franceses*), que solo consta de sonidos roncos, y de tonos discordantes y poco distintos únos de ótros, sería muy desagradable por

sí mismo, aun quando no se oyese mas que una sola Rana; pero siempre graznan en gran número, y siempre se oyen muy de cerca estos sonidos confusos, cuya monotonía importuna vá acompañada de una rudeza á propósito para ofender el oido ménos delicado. Si las Ranas deben ocupar un lugar distinguido entre los quadrúpedos ovíparos, no es seguramense por su voz, pues tanto como pueden agradar por la agilidad de sus movimientos, y la hermosura de sus colores, otro tanto importunan por sus graznidos. Sobre todo los machos son los que hacen mas ruido: las hembras solo dán un grito bastante sordo, el qual producen hinchando el cuello; pero quando graznan los machos hinchan á cada lado del cuello dos vexigas que, llenándose de ayre, y viniendo á ser para ellos como dos instrumentos retumbantes, aumentan el volúmen de su voz. La Naturaleza, que no ha querido hacer de estos animales los músicos de nuestros campos, no ha dado á estos instrumentos sino fuerza, y los sonidos que forman los machos de las Ranas, sin ser mas agradables, solo tienen la particularidad de oirse á mayor distancia que los de sus hembras.

Estos graznidos solo son propios para turbar la calma de las hermosas noches del verano, aquel silencio encantador que reyna en un verde prado, á orillas de un riachuelo tranquilo, quando la luna con su luz pacífica alumbra aquel asilo campestre, donde todo experimetaria los hechizos de la frescura, del reposo, de los perfumes de las flores, y donde todos

los sentidos se mantendrian en un dulce éxtasis, si el del oido no fuese conmovido desagradablemente con gritos tan ágrios como fuertes, y con rudos graznidos renovados sin intermision.

No solo se manifiestan en lo exterior las vexigas de los machos de las Ranas quando éstos graznan, sino que tambien se puede, apretando su cuerpo, comprimir el ayre que contiene, el qual, pasando entónces á estas vexigas, extiende su volúmen, y las hace prominentes. Tambien las he visto hinchar quando he puesto machos de Ranas en el recipiente de una máquina pneumática, y he empezado á extraer de ella el ayre.

Ademas de los gritos resonantes y muy prolongados que con tanta freqüencia dá el macho de la Rana, tiene un sonido ménos desagradable y ménos fuerte, de que solo se sirve para llamar á su hembra; y este último sonido es sordo y como lamentable.

Aunque las Ranas comunes gusten de vivir en latitudes muy elevadas, el calor las es bastante necesario para no perder sus movimientos, para que no se debilite mucho su sensibilidad, y para que no se entorpezcan desde que empiezan los frios del invierno. Por lo comun caen estos animales en la especie de sopor á que están sujetos, en algun asilo oculto en lo profundo de las aguas, en los pantanos y en los lagos: sin embargo, algunos pasan la estacion del frio en concavidades subterraneas, ya sea que algunas circunstancias locales los determinen á esto, ó

ya que los haya sorprendido en estas concavidades el grado de frio que los entorpece. Las Ranas, durante el tiempo de su largo sopor, son alimentadas con una materia grasienta; contenida en el tronco de la vena-porta [1]. Esta grasa resarce hasta cierto punto la substancia de la sangre, y la mantiene de modo que pueda nutrir todas las partes del cuerpo que riega. Pero, por sensibles que sean las Ranas al frio, las que habitan cerca de las Zonas torridas, deben estar esentas del entorpecimiento del invierno; así como los Crocodilos y los lagartos que están sujetos á él en latitudes algo elevadas, no se entorpecen en los climas muy calientes.

Es fácil sacar á las Ranas de su estado de sopor trasladándolas á qualquier parage caliente, y exponiéndolas á un temple artificial, casi semejante al de la primavera; y tambien se puede sucesivamente, y con bastante prontitud, volverlas al estado de entorpecimiento ó restituirlas á la vida, mediante los diversos grados de calor ó de frio que se las haga sufrir. A la verdad, parece que la actividad que se las comunica ántes del tiempo en que están acostumbradas á recibirla de la Naturaleza, viene á ser para estos animales un gran esfuerzo que en breve los hace perecer; pero es de presumir que si se despertase de este modo á las Ranas traidas de climas muy ardientes en que nunca se entorpecen, léxos de contrariar los hábitos de estos animales, no se haria mas que volver-

1 *Malpighi.*

los, á su estado natural, y en este caso nada tendrian que temer de la actividad que se les diese. Ademas de lo dicho, se ha conseguido, por medio de un calor artificial, suplir suficientemente el calor de la primavera para que algunas Ranas hayan experimentado, una despues de otra, los deseos que las inspiran el regreso de la bella estacion; pero, sea por falta de alimento, ó por efecto de las sensaciones que habian experimentado con demasiada precipitacion, y de los esfuerzos que habian hecho en un tiempo en que comunmente apénas las queda la mas débil exîstencia, sobreviviéron poco á un placer muy prematuro [1].

Las Ranas están sujetas á mudar su piel como los demas quadrúpedos ovíparos; pero esta piel es mas flexîble; mas constantemente empapada de un elemento que la ablanda, y mas expuesta á ser alterada por las causas exteriores; y ademas, las Ranas mas voraces y mas bien conformadas en los órganos relativos á la nutricion, toman un alimento mas abundante, mas substancioso, y que suministrando mayor cantidad de nuevos xugos, forma con mayor facilidad una piel nueva debaxo de la antigua: por consiguiente, no es de admirar que las Ranas se despojen muy freqüentemente de su piel durante la estacion en que no están entorpecidas, y que entónces produzcan una nueva piel casi cada ocho dias. Quando la antigua está se-

1 *Memorias de Mr. Gleditsch, en las de la Academia de Prusia.*

parada del cuerpo del animal, se semeja á una mucosidad desleida.

Principalmente al regreso de los calores, las Ranas comunes, como todos los quadrúpedos ovíparos, procuran unirse con sus hembras: entónces crece en los pulgares de los pies delanteros de la Rana macho, una especie de berruga, más ó ménos negra y guarnecida de carúnculas [1]. El macho se sirve de ellas para retener mas fácilmente á su hembra [2]. Se acerca á ella, y la abraza tan estrechamente con las dos piernas anteriores, cuyos dedos se enlazan únos con ótros, que es forzoso valerse de un poco de fuerza para separar de la hembra al macho, y no se consigue si no arrancándole los pies posteriores. El Abate Spallanzani ha escrito que habiendo cortado la cabeza á un macho que estaba unido con su hembra, este animal no cesó de fecundar los huevos de ésta, y no murió hasta el cabo de quatro horas [3]. Por mas movimientos que haga la hembra, el macho la retiene con sus pies, y no la dexa libre aun quando ella sale del agua [4]: así unidos nadan un número de dias, mayor ó menor, segun el calor de la atmósfera, y no se desunen has-

1 *Rœsel, pág. 54.*

2 Linneo, probablemente siguiendo á Federico Mencio, tuvo tentaciones de mirar esta especie de berruga como parte sexûal del macho; pero, por poco que hubiese reflexîonado sobre esta opinion, hubiera sido el primero en desecharla. *Linn. Sist. nat. edic. 13. tom. I. fol. 355.*

3 *Tóm. III. pág. 86.*

4 *Swammerdan, Collect. academ. tom. V. pág. 549.* Historia de la Rana.

ta que la hembra ha puesto todos sus huevos [1]. Del mismo modo hemos visto las tortugas de mar permanecer largo tiempo íntimamente unidas, y nadar en la superficie del agua, sin poder ser separadas.

Al cabo de algunos dias pone la hembra sus huevos, dando á veces una especie de graznido sordo. Estos huevos forman un cordon, pues parece están encolados únos con ótros con una materia glutinosa de que están bañados: el macho aprovecha el instante en que salen del ano de la hembra, para rociarlos con su licor seminal, repitiendo con freqüencia un grito particular [2]; y puede fecundarlos con tanta mayor facilidad, quanto su cuerpo excede comunmente, por la parte inferior, al de su compañera: despues se separa de ella, y empieza de nuevo á nadar y á mover sus piernas con agilidad, no obstante haber pasado la mayor parte del tiempo de su union con la hembra en una grande inmovilidad; y en aquella especie de contraccion que á veces acompaña las sensaciones demasiado vivas [3].

Mediante las diferentes observaciones que hemos hecho en los huevos de las Ranas, y sobre las mudanzas que estos animales experimentan ántes de llegar á adultos, hemos visto, en los huevos puestos recientemente, un globulillo negro por un lado, y blanquecino por

1 *Swammerdan y Ræsel.*

2 *Laurenti, Specimen medicum, Viena 1768, página 198.*

3 *Swammerdan, en el lugar citado.*

otro, colocado en el centro de otro glóbulo, cuya substancia glutinosa y transparente, debe servir de alimento al embrion, y está contenida en dos cubiertas membranosas y concéntricas. Estas membranas representan la cáscara del huevo [1].

Al cabo de algun tiempo, más ó ménos dilatado segun el temperamento, el glóbulo negro por un lado, y blanquecino por el opuesto, se desarrolla y adquiere el nombre de *Renaquajo* [2]. Este embrion rompe entónces las cubiertas en que estaba encerrado, y nada en el licor glutinoso que le rodea, y que se extiende y deslíe en el agua, donde nada baxo la apariencia de una materia nebulosa; por algun tiempo conserva su cordon umbilical, que está asido á la cabeza, en vez de estarlo al vientre, como sucede en la mayor parte de los demas animales: de tiempo en tiempo sale de la materia glutinosa, como para ensayar sus fuerzas; pero vuelve á entrar ordinariamente en aquella masa fluctuante que puede sostener-

1 No considerando el Abate Spallanzani la membrana interior de que está cubierto el renaquajo, sino como un *amnios*, ha propuesto separar las Ranas, los Sapos y las Ranas verdes de árboles, de los ovíparos, para reunirlos con los vivíparos; pero nosotros no hemos creido deber adoptar la opinion de este hábil Naturalista: porque ¿como podemos en efecto separar las Ranas comunes, las verdes de árboles y los Sapos, de las tortugas y los lagartos, con quienes tienen tantas analogías, para incorporarlos con vivíparos de que difieren por tantos caractéres interiores ó exteriores. *Véase el tercer tomo de Spallanzani, pag. 76.*

2 *Spallanzani, tom. III. pág. 13.*

le, volviendo á ella, no solo para reposarse, sino tambien para tomar alimento. Con todo, crece siempre, y en breve se distingue su cabeza, su pecho, su vientre, y la cola de que se vale para moverse.

La boca de los Renaquajos no está colocada, como en la Rana adulta, en la extremidad anterior de la cabeza, sino de cierto modo sobre el pecho; así quando quieren coger algun objeto que fluctúa en la superficie del agua, ó expeler el ayre contenido en sus pulmones, se vuelven sobre la espalda, como los pescados cuya boca está situada debaxo del cuerpo; y executan este movimiento con tanta velocidad, que apénas le percibe la vista [1].

A los quince dias se distinguen los ojos, á veces todavía cerrados; pero se descubren los primeros rudimentos de las piernas traseras [2]. Segun ván creciendo, la piel de que están revestidas, se extiende proporcionalmente [3]: los parages en que han de estar los dedos, se vén señalados con granillos; y aunque todavía no hay ningun hueso, se conoce muy bien la figura del pie. Las piernas delanteras están aún enteramente ocultas baxo la cubierta, bien que algunas veces son estas las primeras que se presentan.

Ordinariamente dos meses despues de haber empezado á desarrollarse, dexan los Renaquajos su cubierta, para tomar la verdadera forma

1 *Swammerdan.*
2 *Swammerdan, pág. 790. Leiden 1738.*
3 *Idem pág. 791.*

de Ranas. Al principio la piel exterior se hiende en el lomo, cerca de la verdadera cabeza, la qual sale por la hendidura que acaba de hacerse. A este tiempo hemos visto retirarse ácia atras la membrana que servia de boca al Renaquajo, y componer parte del despojo. Las piernas delanteras empiezan á salir y desplegarse; y el despojo, siempre empujado ácia atras, dexa en fin descubiertos el cuerpo, las piernas traseras y la cola, la qual, disminuyendo siempre de volúmen, acaba por obliterarse y desaparecer enteramente [1].

Este modo de desarrollarse es comun á casi todos los quadrúpedos que carecen de cola; y aunque á primera vista parezca muy distante del que se advierte en los demas ovíparos, si se exâmina con atencion, se conocerá fácilmente que lo que tiene de particular se reduce á dos puntos.

Primeramente el embrion contenido en el huevo, sale de él mucho ántes que en la mayor parte de los demas quadrúpedos, y aun ántes que todas sus partes se hayan desarrollado, y que sus huesos y ternillas estén formados.

Lo segundo, este embrion á medio desarrollar está contenido en una membrana, y para decirlo así, en un segundo huevo muy flexîble y transparente, en el qual hay una abertu-

1 Plinio, Rondelet, y otros muchos Naturalistas, han pretendido que la cola del renaquajo se dividia en dos para formar las piernas traseras de la Rana; pero esta opinion es contraria á la observacion mas constante. *Véase Swammerdan.*

ra que puede dar paso al alimento. Pero de estos dos hechos, el primero no se debe considerar sino como una alteracion muy ligera, ó como una simple abreviacion en la duracion de las primeras operaciones necesarias para el desarrollo de los animales que proceden de un huevo: este modo particular puede verificarse sin que el feto padezca, porque el Renaquajo casi no necesita de fuerza ni de miembros para los diversos movimientos que executa en el agua que le sostiene, y alrededor de la substancia transparente y viscosa, donde halla á la mano un nutrimento análogo á la debilidad de sus órganos.

En quanto á la especie de saco en que la Rana comun, la verde de árboles, ó Raína, y el Sapo, están encerrados durante el primer tiempo de su vida baxo la forma de Renaquajo, y que presenta una abertura, por la qual puede llegar el alimento al animal jóven, me parece que se le debe considerar como una especie de segundo huevo, ó por mejor decir, de segunda cubierta de que el animal no se desprende hasta el instante que le está verdaderamente fixado para salir á luz, que es quando la Rana ó el Sapo hacen uso de todos sus miembros, y entónces se les debe mirar como verdaderamente nacidos. Miéntras permanecen baxo la forma de Renaquajo, están siempre en un huevo; pero este huevo está agujereado porque no contiene el alimento de que necesita el feto, y por consiguiente necesita éste buscar su subsistencia, ya sea en el agua, ó ya en la

substancia glutinosa que nada con la apariencia de materia nebulosa.

Por consiguiente el Renaquajo, bien considerado, no es mas que un huevo blando y movible que puede acomodarse á todos los movimientos del embrion; y lo mismo pudiera decirse de todos los huevos, inclusos los de nuestras gallinas, si en lugar de ser sólidos, y formados de una substancia cretacea y dura, estuviesen compuestos de una membrana muy blanda, muy flexîble y transparente. El pollo que contuviesen, podria efectuar algunos movimientos, aunque encerrado en esta cubierta que cederia á su accion; y sobre todo podria executarlos, si no se opusiesen á estos movimientos las asperezas de las superficies y las desigualdades del terreno; y sí, por el contrario, se verificasen enmedio del agua que sostendria el huevo y el feto, y solo les opondria una resistencia débil. Estos movimientos serian como los de un animal pequeño á quien encerrasen en un saco de materia muy tenue.

Veamos, pues, lo que pasa realmente en el desarrollo de las Ranas, y de los demas quadrúpedos ovíparos sin cola. Sus huevos tienen muchas cubiertas: las mas exteriores, que rodean el glóbulo negro y blanquecino, solo subsisten algunos dias: la mas interior, que es muy blanda y flexîble, puede acomodarse á todos los movimientos de un animal que á cada instante adquiere nuevas fuerzas: está agujereada con una abertura á que no debiera haberse dado el nombre de boca, respecto á que no es precisa-

mente un órgano particular, sino un conducto para el alimento de que necesitan la Rana ó el Sapo; y como los huevos de los Sapos y de la las Ranas se ponen comunmente en el agua, la qual, durante la primavera y el verano está ménos caliente que la tierra y el ayre atmosférico, experimentan un calor ménos intenso que los huevos de los lagartos y las tortugas que se depositan en las riberas, y reciben el calor de los rayos del sol: por consiguiente, no es de admirar que las pequeñas Ranas, por exemplo, estén encerradas en sus cubiertas cerca de dos meses, y que solo al cabo de este tiempo salgan verdaderamente á luz dexando la forma de Renaquajo, al paso que los lagartos y las tortugas salen de sus huevos al cabo de un corto número de dias.

Por lo respectivo á la cola que se desvanece en las Ranas comunes, en las Raínas, y en los Sapos, ¿no deben estos animales perder fácilmente una porcion de su cuerpo que no está sostenida por ningun hueso, y que además, siempre que nadan opone al agua la mayor accion y resistencia? Finalmente la especie de tendencia de la Naturaleza á proveer de cola á las Ranas y Sapos, como tambien á los lagartos y las tortugas, es una nueva prueba de las analogías que hay entre estos animales, y tambien de la especie de unidad del modelo, por el qual han sido formados los quadrúpedos ovíparos.

Los colores de las Ranas comunes nunca son tan vivos como despues de su cópula: sucesi-

vamente se ponen más ó ménos pálidos, y á veces llegan á ser deslustrados y bastante roxos para haber hecho creer al pueblo de muchos paises que, durante el verano, las Ranas se transformaban en Sapos.

Quando solo se hiere á las Ranas en una de las partes de su cuerpo, es muy raro que toda su organizacion se resienta, y que el conjunto de su mecanismo padezca de modo que las haga perecer. Aun hay mas: quando se las abre el cuerpo, y las arrancan el corazon y las entrañas, no por eso dexan de conservar por algunos instantes sus movimientos acostumbrados [1]: tambien los conservan durante algun tiempo quando han perdido casi toda su sangre; y si, en este estado, son expuestas á la accion del frio que las entorpece, su sensibilidad se extingue; pero se reanima quando el frio se disipa muy prontamente, y salen de su entorpecimiento, como si no hubiesen experimentado accidente alguno [2]. Así, á pesar del gran número de peligros á que están expuestas, deben comunmente vivir mucho tiempo, relativamente á su volúmen.

Estando las Ranas acostumbradas á permanecer un poco de tiempo debaxo del agua sin respirar, y su corazon formado de modo que pueda latir sin que su juego dependa de los pulmones, como el de los animales mas bien

1 *Ray, Synopsis animalium, Lóndres 1693. página 248.*

2 *Véanse las obras de Spanllazani, traducidas por Sennevier, tom. I. pág. 112.*

organizados, no es de admirar que vivan tambien algun tiempo en un vaso de que se ha extraido el ayre, como lo han observado muchos Físicos, y lo he experimentado yo mismo [1]. Aun se puede creer que la especie de incomodidad ó de dolor que sienten quando se empieza á extraer el ayre del recipiente, procede mas bien de la dilatacion repentina y forzada de sus vasos, producida por la rarefaccion del ayre contenido en sus cuerpos, que de falta de un nuevo ayre exterior: por consiguiente no debe sorprender que vivan mas largo tiempo que otros muchos animales, como los Sapos y las Salamandras aquáticas, en vasos cuyo ayre no puede renovarse [2].

Las Ranas son devoradas por las Culebras, las Anguilas, los Sollos, los Topos, los Hediondos, los Lobos [3], las aves aquáticas y de rio, &c. Como suministran un alimento útil, y algunas partes de su cuerpo son manjar agradable, se las busca con diligencia, y hay muchos modos de pescarlas: se las coge con redes, sirviéndose de achones que las espantan y suelen dexarlas como inmóviles; ó bien se las pesca con la caña, con anzuelos en que se ponen gusanos, insectos, ó solamente un pedazo de tela roxa ó de color de carne, pues, como de-

1 *Redi, y lecciones de Física experimental de Nollet, tom. III. pág. 270.*

2 *Traduccion citada de Spallanzani, tomo, pág. 160. y siguientes.*

3 Daubenton ha encontrado Ranas en el estómago de un Lobo.

xamos dicho, las Ranas son voraces, y cogen con ansia y retienen obstinadamente quanto se las presenta[1]. Mr. Bourgêois refiere que en Suiza las cogen de un modo mas pronto por medio de grandes rastros, cuyos dientes son largos y apretados, los quales hunden en el agua, y traen las Ranas á tierra tirando con precipitacion[2].

En medicina se han empleado con buen éxîto las diferentes partes del cuerpo de la Rana, como tambien su freza ó huevas, preparándola de diversos modos, tanto para conservar su virtud largo tiempo, como para dar mas eficacia á este remedio[3].

La Rana comun habita en casi todos los paises: se la halla muy adelante cerca del norte, y aun en la Laponia Sueca[4]; y vive en la Carolina y en la Virginia, donde, segun refieren muchos Viageros, puede dar saltos de diez y siete á veinte y un pies de distancia.

Vamos ahora á presentar rápidamente las descripciones relativas á las Ranas diferentes de la Rana comun, que se encuentran en nuestros climas, ó paises extrangeros. Por ahora las consideraremos como especies distintas: quizá ob-

1 *Laurenti, Specimen medicum, Viena 1768, página 137.*

2 *Diccionario de historia natural de Valmont de Bomare, artículo* de las Ranas.

3 *Idem.*

4 Véase en la continuacion de la historia general de los viages, tomo 76, edicion en 12.º la descripcion de la Laponia Sueca, por Hægæstrem, traducida por Keralio de Gourlay.

servaciones mas extensas nos obligarán en lo sucesivo á mirar algunas de ellas como simples variedades dependientes del clima, ó, quando mas, como razas constantes. Nos contentaremos con señalar las diferencias que las separan de la Rana comun, tanto por su estructura como por sus hábitos.

LA ROXA.[1]

Esta Rana es fácil de distinguir de las demas por una mancha negra que tiene entre los ojos y las piernas delanteras. A primera vista, parece no ser mas que una variedad de la Rana comun; pero como habita en el mismo pais, y vive, pára decirlo así, en los mismos estanques, y sin embargo difiere de ella constantemente por algunos de sus hábitos y por sus colores, no se pueden atribuir sus caractéres distintivos á la diferencia del clima ó del temperamento, y es preciso mirarla como especie particular. La parte superior de su cuerpo es de un roxo obscuro, ménos vivo quando ha renovado su piel, y queda como jaspeada ácia la mitad del verano. Su vientre es blanco, y con la edad adquiere manchas negras; y sus muslos están rayados de pardo.

1 Batracos, *en griego.*
La Muda, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Rana temporaria, 14. *Linn. amphib. rept.*
Rana muta, *Laurenti, Specimen medicum.*
Rana fusca terrestris, *Rœsel. tab. 1. y 3.*
Rana gibbosa, *Gesner. de quadr. ovíp. fol. 58.*
Rana, *Aldr. ovíp. 89.*
Jonst. quadr. t. 75. f. 5. 6. 7. 8.
Rana aquática, *Ray, quadr. 247.*
Bradl. nutur. tab. 21. fig. 1.
Bratacos, *Aristóteles, historia de los animales, lib. 4. cap. 9.*
Frog common, *British Zoology, vol. 3. London 1776.*
Rana temporaria, *Wulff. Ichthyologia cum amphib. regni Borussici.*
Rana vespertina, *Suplemento al viage de Pallas.*

En la extremidad de la lengua tiene una escotadura cuyas dos puntas la sirven de asir los insectos que retiene al mismo tiempo con la especie de gluten de que su lengua está bañada, y á los quales se abalanza con la velocidad de una saeta quando los vé á su alcance. A esta Rana se ha dado el nombre de *muda*, por comparacion con la Rana comun, cuyos graznidos desagradables, y muy repetidos, se oyen de muy léxos. Con todo, en el tiempo de su cópula, ó quando la atormentan, dá un grito sordo, semejante á una especie de gruñido, que es mas freqüente y fuerte en el macho.

Las Ranas roxas pasan en tierra gran parte del buen tiempo: hasta fines del otoño no vuelven á sus guaridas pantanosas; y quando el frio es mas penetrante, se hunden en el cieno de los estanques, donde permanecen entorpecidas hasta el regreso de la primavera. Pero quando ha vuelto el calor, recobran vida y movimiento. Las jóvenes salen entónces á tierra en busca de su alimento: las que han llegado á la edad de tres ó quatro años, y adquirido el grado de desarrollo necesario para la reproduccion de su especie, se mantienen en el agua hasta que ha pasado la estacion de los amores; y estas son las primeras que se unen, como han sido las primeras que han salido del sopor, permaneciendo unidas á lo ménos cerca de quatro dias.

Las Ranas roxas, ántes de ser adultas, pasan por las mismas mudanzas que las Ranas co-

munes; pero parece que necesitan mas tiempo para experimentarlas, y que no adquieren la forma que deben conservar toda su vida, casi hasta los tres meses.

Acia fines de Julio, quando las Ranas pequeñas han salido enteramente á luz, y dexado su estado de Renaquajos, ván á juntarse con las demas Ranas de su especie en los bosques y prados. Salen de sus domicilios por la tarde, y viajan toda la noche; y de este modo evitan ser presa de las aves de rapiña, pasando el dia debaxo de las piedras, y de diferentes abrigos que encuentran, y no volviendo á caminar hasta que las tinieblas las aseguran el paso. Con todo, á pesar de esta especie de prudencia, por poco que llueva, salen de sus retiros para empaparse del agua que cae.

Siendo estas Ranas tan fecundas que ordinariamente ponen desde seiscientos hasta mil y cien huevos, no debe causar admiracion que se presente tan gran número de ellas, sobre todo en los bosques y en los terrenos húmedos, donde parece que cubren toda la tierra.

La multitud de Ranas roxas que se vé salir de sus nidos quando llueve, ha dado motivo á dos fábulas. No solo se ha dicho que á veces llovian Ranas, sino tambien que la mezcla de la lluvia con el polvo podria engendrarlas instantaneamente; y añadian que estas Ranas caidas de las nubes, ó producidas repentinamente por una mezcla tan extraña, se iban con la misma prontitud que habian venido, y desaparecian á los primeros rayos del sol.

Por poco que se hubiese querido descubrir la verdad, las hubieran hallado, ántes de la lluvia, debaxo de montones de piedras y de otros abrigos, donde las hubieran visto ocultarse nuevamente despues de la lluvia, para subtraerse á una luz demasiado viva[1]; pero habria dos fábulas ménos que contar, y sería pérdida para multitud de personas que afianzan su mérito en referir hechos maravillosos.

Se ha pretendido que las Ranas roxas son venenosas: sin embargo las comen en algunos paises de Alemania; y Mr. Laurenti, habiendo hecho morder una de estas Ranas por pequeños lagartos Grises, en quienes el veneno ménos activo obra con mucha fuerza, no sintiéron ninguna incomodidad[2]. Su número es muy copioso en la isla de Cerdeña[3], como en casi toda la Europa: parece que exîsten en la América septentrional, y que se deben referir á esta especie las Ranas llamadas *Ranas de tierra* por Catesby[4], las quales habitan en la Virginia y

1 *Ræsel, pág. 13. y 14.*

2 *Laurenti, Specimen medicum, pág. 134.*

3 *Histor. nat. de los anfibios y pescados de Cerdeña, por Cetti.*

4 »El lomo, y todo lo superior de esta rana (de tier»ra), son grises y jaspeados de manchas de color pardo »obscuro, muy cercanas únas á ótras: el vientre es blan»co puerco, y ligeramente salpicado: el iris es roxo. Es»tas ranas varían á veces en quanto al color, siendo unas »grises, y otras parduscas: sus cuerpos son abultados, y »ellas se parecen mas bien á un Sapo que á una Rana, aun»que no se arrastran como los Sapos, sino que caminan á »saltos. Se vé mayor número en los tiempos húmedos; »pero sin embargo son muy comunes en las tierras eleva-

la Carolina. Estas últimas prefieren, para su alimento, los insectos que tienen la propiedad de lucir en las tinieblas, ya sea que este alimento las convenga mas, ó ya que puedan percibirle y asirle mas fácilmente, quando buscan de noche su alimento. Catesby refiere que estando en la Carolina, fuera de su casa, á principio de una noche muy caliente, uno que le acompañaba dexó caer de su pipa un poco de tabaco encendido, que fué cogido y tragado por una Rana de tierra, oculta cerca de ellos, y cuyo humor viscoso debió amortiguar el ardor del tabaco. El mismo Catesby la presentó un carbon pequeño encendido, el qual fué tragado y apagado del mismo modo; y constantemente experimentó que las Ranas terrestres asian todos los cuerpecillos inflamados que estaban á su alcance: conjeturando, á vista de esto, que debian buscar los gusanos ó los insectos luminosos que en gran número brillan, en las noches de verano en la Carolina y la Virginia[1].

» das, y se dexan ver en el mayor calor del dia." *Catesby, tom. II. pág. 69.*

1 *Catesby, en el lugar citado.*

LA PLUVIAL. [1]

Esta Rana se distingue de todas las demas en estar cubierta de berrugas : la parte posterior de su cuerpo es obtusa , y por debaxo está sembrada de puntos pequeños : tiene quatro dedos en los pies delanteros , y cinco , algo separados únos de ótros , en los pies traseros ; y se la halla en muchos parages de Europa , en los quales suelen presentarse en gran número , sobre todo despues de las lluvias de la primavera ó del verano , como sucede con la Rana roxa ; y de aquí la ha venido el nombre de pluvial , que Mr. Daubenton la ha dado , y nosotros la conservamos. Sobre la aparicion de esta Rana se han forjado los mismos cuentos ridículos que sobre la de la Rana roxa.

1 La Pluvial , *Daubenton* , *Encycl. metód.*

Rana corpore verrucoso , ano obtuso subtus pungtato. *Faun. Suec.* 276.

Rana rubeta , 4. *Linn. amph. rept.*

Rana palmis tetradactylis fiscis , plantis pentadactylis subpalmatis , ano subtus punctato.

Water Jack , *British Zoology* , *vol. 3. London* 1776.

Rana rubeta , *Wulff. Ichthyologia , cum amphibiis regni Borussici.*

LA SONANTE.[1]

En Alemania exîste una Rana que por su figura es algo mas parecida que las otras al Sapo comun, pero mucho mas pequeña que éste. Uno de sus caractéres distintivos es un pliegue transversal que tiene en el cuello. El fondo de su color es negro: la parte superior de su cuerpo está cubierta de puntos prominentes; y la inferior jaspeada de blanco y negro. Los pies anteriores tienen quatro dedos separados, y los posteriores cinco reunidos con una membrana. En el Real Gabinete se conservan muchos individuos de esta especie. El nombre de *sonante* se la ha dado á causa de una semejanza vaga que se advierte entre su graznido y el sonido de las campanas, oido de léxos. Su figura y su habitacion, la han hecho llamar á veces *Sapo de pantanos*.

1 La Sonante, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Rana campanisona, *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Gesner. Pisc. 952.
Rana bombina, 6. *Linn. amphib. rept.*
Rana variegata, *Wulff. Ichthyologia*, *cum amphibiis regni Borussici.*

LA RIVETEADA.[1]

Esta Rana, que exîste en la India, es fácil de distinguir por los rivetes que tiene en sus costados: su cuerpo es prolongado; y sus pies traseros tienen cinco dedos separados. El lomo es pardo y liso[2]: la parte inferior del cuerpo es de color pálido, y está cubierta de gran número de berrugas muy pequeñas, en contacto únas con ótras.

1 La Rana riveteada, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Rana marginata, *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Rana marginata, *Linn. Syst. nat. edic. 13.*
Rana lateribus marginatis, *musæum ad. fr. fol. 47.*

2 Segun Laurenti lo superior del cuerpo está cubierto de asperezas; pero hemos creido deber seguir la descripcion de esta Rana, hecha por Linneo, por un individuo conservado en el museo del Príncipe Adolfo.

LA RETICULAR.[1]

Tambien se halla en la India una Rana, cuyo carácter distintivo es tener la parte superior del cuerpo veteada y manchada, de modo que presenta una especie de red. Sus dedos son separados.

1 La Rana reticular, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Rana venulosa, *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Seba, *vol. 1. est. 72. fig. 4.*

LA PATA DE GANSO. [1]

Esta es una grande y hermosa Rana, cuyo cuerpo es veteado, y avigarrado de diferentes colores, y que en lo alto del lomo presenta manchas colocadas obliquamente. Unas listas de colores, apareadas, se vén en sus pies y dedos. Lo que la caracteriza y ha hecho dar por Daubenton el nombre de pata de Ganso, que la conservamos, es que los dedos de sus pies anteriores y posteriores están reunidos con membranas; y esta reunion supone, en esta Rana, una mansion harto constante en el agua, y una analogía de hábitos con la Rana comun. Hállase en Virginia, como tambien la Reticular, con la qual tiene mucha semejanza; pero difiere de ella en que sus dedos están unidos, al paso que son separados los de la Reticular.

1 La pata de Ganso, *Daubenton, Encycl. metód.*
Rana máxîma, *Laurenti, Specimen medicum.*
Seba, 1. tab. 72. fig. 3.

LA ESPALDA ARMADA. [1]

En América se halla esta Rana, notable por su tamaño, pues suele tener nueve pulgadas y quatro líneas de largo, desde la extremidad del hocico hasta el ano. Por cada lado de su lomo se vé una especie de escudo ó broquel carnoso, de color ceniciento claro, con puntos negros, lo qual ha hecho darla por Daubenton el nombre que la conservamos. Su cabeza está rayada de roxizo: los ojos son grandes y brillantes: la lengua es ancha; y todo lo restante del cuerpo ceniciento, sembrado de manchas de diferentes tamaños, de gris claro, ó de color amarillento. Su lomo es muy anguloso; y en la parte posterior del cuerpo hay quatro excrecencias carnosas, á modo de gruesos tubérculos. Los pies anteriores tienen quatro dedos separados, guarnecidos de uñas largas y chatas: los posteriores se diferencian en tener un quinto dedo, y en que todos cinco están reunidos por una membrana cerca de su orígen. Esta especie, que parece habita en tierra y en el agua, pudiera referirse, por sus hábitos, á la Rana roxa. El epiteto de *marina* que la ha dado Seba, y la han conservado Linneo y Lau-

1 La Espalda-armada, *Daubenton, Encyclopedia metódica.*
Rana marina, 8. *Linn. amph. rept.*
Rana marina, 21. *Laurenti, Specimen medicum.*
Rana marina máxîma, Rana americana, *Seba, 1. tab. 76. fig. 1.*

renti, parece indica que vive cerca de las riberas, en las aguas del mar; pero dificultamos creerlo, porque los quadrúpedos ovíparos sin cola, no buscan ordinariamente sino las aguas dulces.

LA MUGIDORA.[1]

Hay en Virginia una Rana grande, cuyos ojos ovalados son abultados, saltones y brillantes: el iris es roxo, contorneado de amarillo: todo lo superior del cuerpo es de un pardo obscuro, manchado de otro pardo mas vivo, con tintas de verde amarillento, particularmente en la parte anterior de la cabeza; y las manchas de los costados son redondas, y hacen parecer la piel oculada. El vientre es de blanco puerco, matizado de amarillo, y manchado ligeramente; y tanto los pies anteriores como los posteriores tienen por lo comun cinco dedos, con un tubérculo en cada falange.

1 Bull frog, *en inglés.*

La Mugidora, *Daubenton, Encycl. metód.*

Bull frog, Grenouille taurean, *Smith, viage á los Estados Unidos.*

Rana ocellata, 10. *Linn. amph. rept.*

Rana pentadactyla, *Laurenti, Specimen medicum.*

Brown, Jamayc. 466. est. 41. fig. 4. Rana maxima compressa miscella.

Rana halecina, *Kalm, it. 3. pág. 45.*

Rana maxima americana aquatica, *Catesby, Car. 2. fol. 72. tab. 72.*

Seba 1. tab. 75. fig. 1. Debemos observar que hay una falta de impresion en la edicion 13. de Linneo. La *estampa 76. fig. 1. del primer volúmen de Seba*, se cita allí en lugar de la *figura primera, estampa 75.* del mismo tomo. Esta falta de impresion ha hecho creer que la Rana llamada por Laurenti *la cinco dedos Rana pentadactyla*, era diferente de la Mugidora, porque Laurenti citó para su Rana *cinco dedos la figura primera, estampa 75.* de Seba, siendo así que la Mugidora y la cinco dedos son absolutamente un mismo animal.

Esta especie es ménos numerosa que las demas especies de Ranas. La Mugidora vive cerca de las fuentes, que se hallan con gran freqüencia en las colinas de la Virginia, formando estanques pequeños, cada uno de los quales está ordinariamente habitado por dos Ranas mugidoras, las quales se mantienen á la entrada del conducto por donde corre el manantial; y quando las sorprenden, saltan y se ocultan en el fondo del agua. Pero no necesitan de muchas precauciones, pues los habitantes de la Virginia imaginan que estas Ranas purifican las aguas y mantienen limpias las fuentes, y no las persiguen por estar persuadidos de estas propiedades, que acaso se las han atribuido fundándose en la destruccion que hacen de insectos, gusanos, &c. Pero esta opinion se convierte en supersticion, como otras muchas que hay en el pueblo, y por lo mismo, no solamente no matan estas Ranas jamas, sino que se creerian amenazados de alguna desgracia si las inquietasen. Con todo, el temor suele ceder á veces al interes; y como la Mugidora es muy voraz y golosa de paxarillos, ó de patos recien nacidos, los quales traga con gran facilidad por ser muy grande, y su boca muy hendida, los que crian estas aves aquáticas suelen á veces hacer perecer las Mugidoras [1].

Su tamaño y estructura modifican su graznido, y le aumentan de modo que quando es reflectado por las concavidades cercanas á los

1 *Catesby, en el lugar citado.*

parages que freqüenta, tiene alguna semejanza con el mugido de un toro que estuviese muy distante, ó á un quarto de milla, como dice Catesby [1]. Su grito, segun Smith, es bronco, ruidoso y desapacible; y parece que á veces el animal forma sonidos articulados. Un Viagero, continúa Smith, queda sorprehendido quando oye el mugido rezonante de la Rana de que hablamos, y no puede descubrir de donde sale aquel ruido extraordinario, pues las Mugidoras tienen todo el cuerpo oculto en el agua, y no sacan la boca fuera de la superficie sino para dar el fuerte graznido que la ha merecido el nombre de *Rana-toro* [2].

En la especie de la Rana mugidora hay, segun este Naturalista, una variedad fácil de distinguir por su color pardo, por la pequeñez del quinto dedo de los pies delanteros, y por el nacimiento de un sexto dedo en los pies traseros [3]. En el Real Gabinete hay una grande Rana mugidora, que parece acercarse á esta variedad indicada por Laurenti. Tiene manchas en el cuerpo: el quinto dedo de los pies anteriores y el sexto de los posteriores, apénas son perceptibles: todos los dedos son separados, y tienen tubérculos debaxo de las falanges: su hocico es redondeado; sus ojos grandes y prominentes; y las aberturas de las orejas bastante grandes. La lengua es ancha, aplastada, y asida por la extremidad á la punta de la man-

1 *Idem, ibidem.*
2 *Smith, viage á los Estados Unidos de América.*
3 *Laurenti, Specimen medicum,* loco citato.

dibula inferior. Este individuo tiene siete pulgadas y tres líneas y media de largo, desde la extremidad del hocico hasta el ano: las piernas traseras son de once pulgadas y ocho líneas: las delanteras de quatro pulgadas y ocho líneas; y el contorno de la boca de quatro pulgadas y dos líneas.

LA PERLADA.[1]

En el Brasil se halla una Rana, cuyo cuerpo está sembrado de berruguillas de color roxo claro, semejantes á perlas. La cabeza es angulosa, triangular y semejante á la del Camaleon. El lomo es roxo pardusco: los costados salpicados de amarillo; y el vientre, que es blanquecino, está lleno de berruguillas de color azul claro. Los pies son belludos; y los delanteros no tienen mas de quatro dedos.

Una variedad de esta especie, ricamente coloreada por la Naturaleza, tiene cinco dedos en los pies delanteros; y el color de su cuerpo es amarillo claro[2].

Se vé que en el continente de la América meridional, la Naturaleza no ha sido ménos liberal en la variedad de colores con los quadrúperos ovíparos, los quales á primera vista parece haber desdeñado, que con las numerosas bandadas de aves de diferentes especies, en cuyo plumage ha esparcido los colores mas vivos, y que hermosean las riberas de aquellas regiones ardientes y fecundas.

1 La Perlada, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Rana margaritifera, 15. *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Seba, 1. *tab.* 71. *fig.* 6. y 7.

2 *Seba*, 1. *tab.* 71. *fig.* 8.

LA JACKIA.[1]

De esta Rana hay gran copia en Surinam. Es de color amarillo verdoso, que á veces suele ser mas obscuro. El lomo y los costados son salpicados: el vientre de color pálido y nebuloso; y los muslos estriados oblíquamente por la parte posterior. Los pies traseros son palmados, y los delanteros tienen quatro dedos. La Damisela Merian hizo famosa esta Rana, atribuyéndola una metamórfosis opuesta á la de las Ranas comunes, pues pretendió que, en vez de pasar por el estado de Renaquajo para llegar á adulta, la Jackia perdia insensiblemente las piernas al cabo de cierto tiempo, adquiria una cola, y llegaba á ser verdadero pescado. Esta metamórfosis es mas que inverosímil, y no hablamos de ella sino para designar la especie particular de Rana á quien la Damisela Merian la ha atribuido. Se conserva en el Real Gabinete, y se encuentran en casi todas las colecciones de Europa muchos individuos de esta Rana famosa, que presentan los diferentes grados de su desarrollo, y de su tránsito por el estado de Renaquajo, en vez de manifestar, como infundadamente se ha creido, las diversas gradaciones de su pretendida transformacion

1 La Jackia, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Rana paradoxa, 13. *Linn. amph. rept.*
Rana piscis, *mus. ad. fr.*
Seba, *mus. 1. tab. 78.*
Merian, *Surinam*, *71. tab. 71.*

en pescado. La figura del Renaquajo de la Jackia, que es bastante grande, y más ó ménos parecido á un pescado, como todos los demas Renaquajos, pudo dar motivo á este error de que se ha hablado demasiadamente. Ademas, parece que hay una especie particular de pescado, cuya forma exterior es bastante parecida á la del Renaquajo de la Jackia, al qual han podido tomar por el último estado de esta Rana de América.

LA GALONEADA.[1]

Esta Rana se halla en América, y Linneo fué el primero que habló de ella. Su lomo presenta quatro aristas ó crestas elevadas y longitudinales, y ademas está sembrado de puntos prominentes y de manchas negras. Los pies delanteros tienen quatro dedos separados, y los traseros cinco unidos con una membrana: el segundo es mas largo que los otros, y carece de la especie de uña redondeada que tienen muchas Ranas.

Nosotros miramos como variedad de esta especie (hasta que tengamos nuevos hechos que nos instruyan) la que Laurenti ha llamado *Rana de Virginia*[2]. El cuerpo de esta última Rana, que efectivamente exîste en Virginia, es de color ceniciento manchado de roxo: su lomo es elevado con cinco crestas longitudinales, cuyos intervalos son de color pálido; y el vientre y los pies amarillos.

1 Rana typhonia, 9. *Linn. amph. rept.*

2 La Galoneada, *Daubenton*, *Encyclop. metód.* Rana virginica, *Laurenti*, *Specimen medicum.* *Seba*, 1. *tab.* 75. *fig.* 4.

LA ESCAMOSA.[1]

La descripcion de esta especie de Rana se debe al Naturalista Wallbaum; y es tanto mas importante su conocimiento quanto presenta un exemplo de aquellas estructuras notables que enlazan de muy cerca los diversos géneros de animales. En la historia natural de los quadrúpedos ovíparos vemos en efecto que casi todas las especies de lagartos están cubiertas de escamas más ó ménos visibles; pero, entre las Ranas, las Raínas y los Sapos, no encontrarémos especie alguna que presente la menor apariencia de tales escamas, y solo hemos visto berrugas ó tubérculos en la piel de los quadrúpedos ovíparos sin cola. Unicamente en este raro animal se nos presenta una especie de Rana que tiene parte del cuerpo cubierto de escamas como los lagartos; y así, al mismo tiempo que, por un lado, la mayor parte de las Salamandras, pertenecientes al género de los lagartos porque tienen cola, se acercan á los quadrúpedos ovíparos sin ella, no solo en su estructura interior, sino tambien en tener su piel desnuda de escamas visibles: vemos, por otro, la Rana descrita por Wallbaum establecer una grande analogía entre su género, y el de los lagartos, por las escamas que tiene sobre el lomo. El Observador no ha visto mas que un individuo de

1 Rana squamigera, *M. Wallbaum, Memorias de los curiosos de la Naturaleza de Berlin, año de 1784. tomo V. pág. 221.*

esta especie, que halló en un Gabinete de historia natural, donde estaba conservado en espíritu de vino, sin haber podido averiguar de donde habia sido llevado allí. Sería importante observar todavía algunos individuos de esta especie, comparar sus hábitos con los de los lagartos y las Ranas, y ver el enlace que se halla entre su modo de vivir y su estructura particular.

La Rana escamosa es, con corta diferencia, del tamaño y figura de la Rana comun: su piel está como plegada en los costados y la garganta: los pies delanteros tienen quatro dedos medio unidos por una membrana: los de atrás cinco dedos enteramente palmados; y las uñas son aplastadas. Pero lo mas notable en este animal es una faxa escamosa que, saliendo del sitio de los riñones, y extendiéndose obliquamente por cada lado por encima de las espaldillas, rodea el lomo por delante. Esta faxa se compone de pequeñísimas escamas, marcadas con un pequeño surco longitudinal, colocadas en quatro órdenes, y solapadas únas sobre ótras como las pizarras de los tejados. Por esta forma y posicion es claro que son verdaderas escamas, semejantes á las de los lagartos, y que no pueden ser confundidas con las berrugas ó tubérculos observados en los quadrúpedos ovíparos. Wallbaum vió tambien en la pierna izquierda delantera algunos trechos guarnecidos de escamas pequeñas de figura rectangular; y este Naturalista conjetura con razon que las mismas habria hallado en la pierna derecha, si el espíritu de vino

no hubiese alterado al animal. El vientre estaba guarnecido de berrugas pequeñas muy inmediatas. El individuo descrito por Wallbaum tenia tres pulgadas, dos líneas y media desde la punta del hocico hasta el ano: su color era gris jaspeado, manchado, y punteado en diversos parages de pardo y castaño más ó ménos obscuro; y las manchas estaban dispuestas en líneas tortuosas en ciertos parages, como, por exemplo, en el lomo.

SEGUNDO GENERO.

Quadrúpedos ovíparos que carecen de cola, y que en cada dedo tienen un pequeño tubérculo viscoso.

RAÍNAS. (**)

LA RAÍNA VERDE Ó COMUN. [1]

La Raína verde, como todas las demas Raínas es fácil de distinguir de las Ranas por unas pequeñas láminas viscosas que tiene debaxo de sus dedos, y la sirven de pegarse á las ramas y hojas de los árboles. Quanto hemos dicho del instinto, flexîbilidad y agilidad de la Rana comun, pertenece aun mas particularmente á la Raína verde; y así como su tamaño es siempre mucho mas pequeño que el de la Rana comun, así

(**) La que los Franceses llaman Raíne, es una *Rana verde de árboles*, que ya hemos nombrado; pero no adaptándonos este nombre tan compuesto, hemos preferido conservarla el nombre francés. Véase el Diccionario de Valmont de Bomare en el artículo *Raíne*.

1 Βατραχος δρυοπετης, *en griego*.

La Rana verde, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*

Rana arborea, 16. *Linn. amphib. rept.* (de las dos figuras de Seba, citadas por Linneo, la de la estampa 73. del primer tomo, debe referirse á la *Raína esqueleto*, y la de la estampa 70. del tomo segundo á la *Raína jorobada*).

Gronov. mus. 2. p. 84. núm. 63. Rana.

tambien hay mas gallardía en todas las qualidades que las son propias. El color de la parte superior de su cuerpo es un hermoso verde, y el de la inferior, que está sembrada de pequeños tubérculos, es blanco. Una lista amarilla, contorneada ligeramente de color violado, se extiende por cada lado de la cabeza y del lomo, desde el hocico hasta los pies traseros; y otra lista semejante reyna desde la mandíbula superior hasta los pies delanteros. La cabeza es pequeña, tan ancha como el cuerpo, pero algo recogida por delante; las mandíbulas redondeadas, y los ojos saltones. El cuerpo es corto, casi triangular, muy ancho ácia la cabeza, convexô por toda su parte superior, y aplanado en el vientre. Los pies delanteros, que solo tienen quatro dedos, son bastante pequeños y gruesos; y por el contrario, los pies traseros, que constan de cinco, son delgados y muy largos: las uñas son chatas y redondeadas.

La Raína verde salta con mas agilidad que las Ranas, por ser sus pies traseros mas largos, á proporcion del tamaño de su cuerpo. En medio de los bosques, y sobre las ramas de los árboles, pasa casi todo el tiempo bueno: su piel es tan glutinosa, y sus tubérculos viscosos se pegan con tanta facilidad á todos los cuerpos, por mas lisos que sean, que la Raína, colocándose sobre la rama mas lisa, y aun en la superficie inferior de las hojas, queda pegada á ellas, de suerte que no puede caerse. Catesby dice que este animalito tiene la facultad de hacer cóncavos sus tubérculos, y de formar por este

medio un pequeño vacío que la ase mas fuertemente á la superficie que toca; y el mismo Autor añade que á veces saltan hasta la distancia de catorce pies, lo qual parece exâgeracion; pero, de qualquier modo, las Raínas son tan ágiles en sus movimientos, como delgadas en su forma.

Quando llega el buen tiempo, se las vé abalanzarse á los insectos que están á su alcance: los cogen y retienen con sus lenguas, como lo hacen las Ranas; y saltando velozmente de rama en rama, representan hasta cierto punto los juegos y los cortos vuelos de los páxaros. Siempre que no exîsta alguna preocupacion contra estos animales: que se exâminen sus vivos y hermosos colores, que hacen un maridage agradable con el verde de las hojas, y el esmalte de las flores: que se reconozcan sus astucias y emboscadas: que se observen atentamente sus cacerías: que se les vea saltar á muchos pies de distancia, mantenerse fácilmente sobre las hojas, en la situacion mas inversa, y colocarse en ellas de un modo que pareceria maravilloso si se ignorase el órgano de que han sido dotados para asirse á los cuerpos mas lisos; se tendrá casi tanto placer el observarlos, como en considerar el plumage, las maniobras, y el vuelo de muchas especies de aves.

La habitacion de las Raínas en las cimas de los árboles, es una nueva prueba de la analogía y de la semejanza de hábitos que se encuentra hasta en las clases de animales, que parece diferenciarse mas unos de otros. La Dragona,

la Iguana, el Basilisco, el Camaleon; y otros lagartos muy grandes habitan en medio de los bosques, y aun sobre los árboles: el lagarto alado sube á ellos, como la Ardilla, con tanta facilidad, y á distancias tan considerables, que han hecho mirar sus saltos como una especie de vuelo. Tambien hallamos sobre estos mismos árboles á las Raínas, que sin embargo son por lo ménos tan aquáticas como terrestres, y que parecen acercarse tanto á los pescados; y al paso que estas Raínas, estos habitantes tan naturales del agua, viven en las ramas de nuestros bosques, vemos por otra parte grandes legiones de aves casi enteramente desprovistas de alas, no tener mas patria que el mar, estando, para decirlo así, adictas á su superficie, y pasando sus vidas en surcar sus olas ó sumergirse en ellas.

Lo que se observa en las Ranas, se verifica tambien en las Raínas. Su total desarrollo se efectúa con lentitud; y así como aquellas permanecen largo tiempo en sus verdaderos huevos, esto es, baxo la cubierta que las hace dar el nombre de Renaquajos, así éstas, hasta pasado un tiempo bastante largo, no se hallan en estado de perpetuar su especie, no pudiendo unirse hasta pasados tres ó quatro años. Hasta esta época están casi mudas; y aun á los machos que en tantas otras especies de animales tienen la voz mas gruesa que las hembras, no se les oye, como si sus gritos solo fuesen propios para dar á conocer deseós que todavía no experimentan, y para llamar compañeras, ácia las quales no los encamina su instinto.

Sus amores no empiezan ordinariamente hasta fines del mes de Abril; pero no gozan de ellos en los árboles; de suerte que parece quieren substraerse á la vista de todos, y precaverse contra todos los peligros, para ocuparse mas plenamente sin distraccion, y sin inquietud, en el objeto con que ván á unirse; ó bien que siendo el agua su primera patria, es en este elemento donde vuelven á gozar en toda su extension de la exîstencia que recibiéron en ella, y que son impelidas por una especie de instinto á no dar la vida á unos seres semejantes á ellas, sino en asilos favorables, en que al nacer hallarán el alimento y la seguridad de que ellas mismas necesitáron en los primeros meses de su vida; ó mas bien todavía, vuelven al agua en el tiempo de sus amores, porque solo en ella pueden unirse del modo que mas conviene á su organizacion.

Las Raínas no viven en los bosques, sino durante el tiempo de sus cacerías, pues es tambien en el fondo de las aguas, y en el cieno de los lugares pantanosos, donde se ocultan para pasar la temporada del invierno y de su adormecimiento.

Esta es la causa de hallarlas en los estanques desde fines de Abril ó principios de Mayo; pero, como si no pudiesen abandonar, ni aun por un corto espacio de tiempo, las ramas á que están habituadas, acaso porque necesitan freqüentarlas para buscar en ellas el alimento que mas les conviene quando han adquirido su total desarrollo, escogen los parages pantanosos cerca-

dos de árboles; y allí es donde los machos, hinchando sus gargantas, que toman un color pardo quando son adultos, empiezan á hacer sonar sus gritos roncos, y repetidos freqüentemente aun con mas fuerza que la Rana comun. No bien uno de ellos empieza sus gritos resonantes, quando todos los otros mezclan sus sonidos desapacibles con su voz, y sus clamores unidos, hacen tal estruendo, que desde léxos se creeria oir la vocinglería de los perros de una montería que ladrase; y que en las noches tranquilas la reunion de estos gritos se han solido oir á la distancia de mas de una legua, sobre todo estando el tiempo dispuesto para llover.

Las Raínas se juntan como las Ranas; y se vé al macho y la hembra baxar freqüentemente al fondo del agua, durante su union, y permanecer allí bastante tiempo: la hembra parece agitada de movimientos convulsivos, sobre todo al acercarse el momento del desove; y el macho la corresponde acercando muchas veces la extremidad de su cuerpo, de suerte que con mas facilidad puede fecundar los huevos segun ván saliendo.

A veces las hembras se desembarazan en pocas horas de todos los huevos que deben poner: otras veces tardan en esto quarenta y ocho horas, y aun mas tiempo; pero entónces suele acaecer que el macho cansado ó extenuado, y acabado su amor al mismo tiempo que sus deseos, abandona su hembra, la qual no pone de allí adelante sino huevos estériles.

El color de las Raínas varía despues de su

union: al principio es roxo, que se muda en gris con manchas roxas, despues es azul, y finaliza en verde.

Ordinariamente no adquieren las Raínas jóvenes, hasta pasados dos meses, la forma que deben conservar toda su vida; pero quando han adquirido todo su desarrollo, y pueden saltar fácilmente, abandonan las aguas, y se acogen á los bosques.

Es fácil conservar Raínas vivas en las casas, proporcionándolas el temple y el alimento convenientes. Su color varía con freqüencia, segun la edad, la estacion y el clima; y ademas, quando el animal ha muerto, el color verde de la parte superior de su cuerpo se convierte en azul: por lo mismo esto nos hace presumir que debe reputarse por variedad de esta Raína, la que Mr. Boddaert ha descrito con el nombre de *Rana de dos colores* [1], la qual pertenecia á la coleccion de Mr. Schlosser, y habia sido traida de Guinea: sus pies no eran palmados: sus dedos estaban guarnecidos de tubérculos viscosos, de los quales habia quatro en los pies delanteros y cinco en los traseros. El color de la parte superior de su cuerpo era azul, y el de toda la inferior amarillo. Tenia el hocico algo avanzado: la cabeza mas ancha que el cuerpo, y el labio superior algo hendido.

La Raína verde exîste en Europa [2], en Afri-

1 Rana bicoloris, *Petri Boddaert, epistol. De Rana bicolore. Ex museo Joann. Alb. Schlosser, Amste. 1772.*

2 Es muy comun en Cerdeña, *Historia natural de*

ca y en América [1]; pero ademas de esta especie, ofrecen los paises extrangéros otros quadrúpedos ovíparos sin cola, y con láminas viscosas en los dedos; y vamos á presentar los caractéres particulares de estas diversas Raínas.

los anfibios y los pescados de Cerdeña, por Francisco Cetti, pág. 39.

1 *Catesby, Historia natural de la Carolina.*
Smith, viage á los Estados Unidos de América.

LA GIBOSA.[1]

En la isla de Lemnos exîste una Raína fácil de distinguir de todas las otras por elevarse sobre su cuerpo redondeado y llano, una giba muy notable. Sus ojos son saltones; y los dedos de sus pies, que están guarnecidos de tubérculos viscosos como los de la Rana comun, se hallan al mismo tiempo unidos por medio de una membrana. Este animal es ordinariamente pasto de las culebras; y su especie, que pertenece al antiguo continente, parece que se encuentra tambien en Surinam, donde sin embargo ha sufrido la influencia del clima, formando allí una variedad que se distingue por las manchas que presenta la parte superior de su cuerpo[2].

1 La Gibosa, *Daubenton, Encycl. metód.*
Hyla ranæformis, *Laurenti, Specimen medicum.*
Seba, 2. tab. 13. fig. 2.

2 Hyla ranæformis, Var. 13. *Laurenti, Specimen medicum.*
Seba 2. tab. 70. fig. 4.

LA PARDA.[1]

Esta Raína, cuya primera descripcion se debe á Mr. Laurenti, sin indicar su pais nativo, pero que nos parece debe pertenecér á la Europa, se distingue de las otras por su color pardo, y por tubérculos, en cierto modo tajados, que tiene baxo los pies.

La Raína, ó Rana de árbol, de que habla Sloane con el nombre de *Rana arbórea máxima*, y que habita en la Jamayca, pudiera muy bien ser una variedad de la Parda, pues su color es obscuro como el de esta última; y aunque á la verdad tiene manchas verdes, y á cada lado del cuello una especie de bolsa ó vexiga cónica [2], las diferencias de esta Raína que vive en América, y de la Parda, que parece habitar en Europa, pudieran referirse á la influencia del clima, ó á la de la estacion de los amores, la qual en casi todos los animales hace mucho mas patentes ciertas partes de sus cuerpos.

1 La Parda, *Daubenton*, *Encyclop. metód.* Hyla fusca, 27. *Laurenti*, *Specimen medicum.*

2 *Sloane*, *tom.* 2.

LA LACTEA,

Ó DE COLOR DE LECHE.[1]

Habita en América: su color es blanco de nieve, con manchas blancas ménos brillantes: lo baxo de su vientre presenta faxas de color ceniciento pálido; y la abertura de su boca es muy grande. Hay una variedad de esta especie, la qual, en lugar de tener lo superior de su cuerpo de color blanco de nieve, le tiene de color azulado, tirando al del plomo.

1 La Lactea, *Daubenton*, *Encycl. metód.* Hyla lactea, *Laurenti*, *Specimen medicum.*

LA FLAUTISTA.[1]

El cuerpo de los animales de esta especie, segun Laurenti, es de color blanco de nieve; y, segun Seba, amarillo y manchado de roxo. Los pies traseros son palmados; y el macho, quando grita, hincha dos vexigas què tiene á los dos lados del cuello, las quales han sido comparadas á dos flautas. Segun Seba, esta Raína grita melodiosamente; pero yo creo que es forzoso no tener el oido muy delicado para gustar de la melodía de la Flautista. Esta Raína está muda en los dias frios y lluviosos, y su grito pronostica el buen tiempo, siendo en esto opuesta á la Rana comun, cuyo graznido es, por el contrario, indicio de lluvia; pero la sequedad no debe influir igualmente en los animales en dos climas tan diferentes, como los de Europa y de la América meridional. ¿No pudiera el macho de la Raína lactea tener tambien dos vexigas, que no hincharia y haria visibles sino en el tiempo de sus amores? Si fuese así, la Flautista no deberia mirarse sino como una variedad de la Lactea.

1 La Flautista, *Daubenton*, *Encycl. metód.* Hyla tibiatrix, 90. *Laurenti*, *Specimen medicum.* *Seba*, *1. tab. 71. fig. 1. & 2.*

LA NARANJADA.[1]

El cuerpo de esta Raína es amarillo, con una tinta ligera de roxo, y su lomo está como circunscrito por una línea de puntos roxos, más ó ménos obscuros. Seba dice que solo difiere de la Flautista en carecer de las vexigas de la garganta. Vive en Surinam.

En el Brasil se encuentra una Raína, cuyo cuerpo es de color amarillo, que tira al de oro: su lomo á la verdad es jaspeado de roxo; y se la ha visto tan extremadamente flaca, que por esto la han dado el nombre de *Raína esqueleto*[2]. Pero las Raínas, igualmente que las Ranas, están sujetas á variar mucho, ya sea por la abundancia ó por la falta de grasa, y esto aun en un cortísimo espacio de tiempo; y por consiguiente, nos parece que la Raína esqueleto, vista en otros momentos que los en que se la ha observado, acaso no hubiera parecido bastante flaca para formar una especie diversa de la Naranjada, sino simplemente una variedad dependiente del clima, ó de otras circunstancias.

1 La Naranjada, *Daubenton*, *Encycl. metód.*
Hyla aurantiaca, 31. *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Seba, *1. tab. 71. fig. 3.*

2 La Raína esqueleto, *Daubenton*, *Encyclopedia metódica.*
Hyla Sceleton, 33. *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Seba, *1. tab. 73. fig. 3.*

LA ROXA.[1]

Se halla en América: su cabeza es abultada, la abertura de la boca es grande, y su color roxo.

El Conde de Buffon, en su historia de los Papagayos llamados *Cricks*, hace mencion de un pequeño quadrúpedo ovíparo sin cola de la América meridional, del qual se sirven los Indios para dar á las plumas de los Papagayos un hermoso color roxo ú amarillo, cuya operacion llaman los mismos Indios *tapirar*. Para este efecto arrancan las plumas de los jóvenes *Cricks* que han cogido en los nidos: estregan el parage que habian ocupado las plumas con la sangre de este quadrúpedo ovíparo; y las plumas que renacen despues de esta operacion, en lugar de ser verdes, como ántes, son roxas ó amarillas. Este quadrúpedo ovíparo sin cola vive comunmente en los bosques; y en el Real Gabinete hay muchos individuos de esta especie conservados en espíritu de vino, por los quales es fácil conocer que pertenece al género de las Raínas, pues tiene láminas viscosas en las extremidades de los dedos, lo qual concuerda muy bien con el hábito que tiene de permanecer en medio de los árboles. El color de esta Raína parece que tira á roxo; y ella presenta en el lomo dos listas longitudinales y regulares de un

1 La Roxa, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Hyla rubra, 32. *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Seba, 2. *tab.* 68. *fig.* 5.

blanco amarillento, ó de color de oro. En mi concepto, esta donosa y pequeña Raína puede reputarse por una variedad de la Roxa, ó quizá de la Naranjada, atendiendo lo mucho que las Ranas, los Sapos, y las Raínas varían, segun la edad, el sexô, la estacion, y la abundancia ó la escasez que experimentan. La Raína de *tapirar* tiene, como la Roxa, la cabeza abultada proporcionalmente á su cuerpo, y la abertura de la boca bastante grande.

Finalmente se debe observar que en las Raínas de la América meridional hallamos los hermosos colores con que la Naturaleza ha atavíado á las Ranas, y que tambien ha prodigado con tanta magnificencia á las aves, los insectos, y las mariposas.

TERCER GÉNERO.

Quadrúpedos ovíparos sin cola que tienen el cuerpo recogido y redondeado.

SAPOS.

EL SAPO COMUN. [1]

Desde tiempos muy remotos há desacreditado la opinion pública á este animal inmundo, cuya proxîmidad irrita todos los sentidos. La especie de horror con que se le descubre es reproducida hasta por la imágen que la memoria nos presenta. Muchas personas no pueden representársele sin experimentar cierto horror; y las de temperamento débil y de nervios delicados, no pueden fixar la idea de este animal, sin creer que sienten en sus venas el frio gla-

1 Φρῦνος, *en griego.*
Bufo, *en latin.*
Toad, *en inglés.*
El Sapo comun, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Rana Bufo, 3. *Linn. amph. rept.*
Bufo, *Scotia illustrata, Edimburgi 1684.*
Rana Bufo, *Wulff. Ichthyologia, cum amphibiis regni Borussici.*
Phrunos Arist. hist. anim. lib. 9. cap. 1. 40.
Toad, *British Zoology, vol. 3. London 1776.*
Rubeta, seu Phrynum, *Gesner. pisc. 807.*
Bradl. nat. t. 21. f. 2.
Bufo, seu rubeta, *Ray, quadr. 252.*

cial que se dice acompaña al contacto del Sapo. Todo en él es grosero, hasta su nombre, que ha llegado á ser el signo de una despreciable deformidad. Siempre nos admiramos de verle constituir una especie constante, tanto mas esparcida, quanto casi todos los temperamentos le convienen; y en cierto modo tanto mas durable, quanto muchas especies cercanas se le reunen para formar con él una familia numerosa. A veces tenemos impulsos de reputar á este animal informe por un producto casual de la humedad y de la corrupcion, ó por uno de aquellos juegos extravagantes de la Naturaleza; y no se puede imaginar como esta madre comun, que acostumbra unir tantas y tan bellas proporciones con tantos colores agradables, y que, aun á las Ranas y las Raínas, ha dado cierta gracia, gallardía y adorno, ha podido imprimir en el Sapo una forma tan monstruosa. Y no se crea que el mirarle como uno de los seres ménos favorecidos de la Naturaleza, sea efecto de convenciones arbitrarias, pues solo depende de ser viciado este animal en todas sus partes. Es verdad que tiene piernas, pero no elevan su cuerpo desproporcionado sobre el cieno en que habita. Tiene ojos, pero en cierto modo no le sirven para recibir la luz de que huye. Manteniéndose de yerbas hediondas ó venenosas, oculto en el lodo, escondido entre montones de piedras, retirado en los agujeros de las peñas, desaseado en su domicilio, desagradable en sus hábitos, disforme en la figura de su cuerpo, obscuro en sus colores, infecto

en su aliento, caminando con dificultad, abriendo, quando le acometen, una boca monstruosa, no teniendo por toda defensa mas que una gran resistencia á los golpes que sufre, la inercia de la materia, y la tenacidad de un ser estólido; y no valiéndose de mas armas que un licor fétido que despide, ¿que puede tener de bueno este animal, sino el procurar ocultarse á la vista de todos, huyendo de la luz del dia?

Con todo, este despreciable animal ocupa un gran espacio en el plan de la Naturaleza, que le ha esparcido con mucha mayor profusion, que gran número de objetos queridos de su maternal complacencia. Así parece que, tanto en lo físico, como en lo moral, lo peor es lo mas fácil de producir; y por otra parte, pudiera decirse que la Naturaleza ha querido, por medio de esta extraña contraposicion, realzar la hermosura de sus demas obras. Demos, pues, en esta historia un lugar bastante extendido á estos seres, en que nos vemos precisados á fixar la atencion por un momento; y sin contemporizar con la delicadeza, sin temor de ofender la vista, procurémos hacer ver el Sapo tal qual es.

Su cuerpo redondeado y recogido, parece mas bien un cúmulo informe, producido por el acaso, que un cuerpo organizado, dispuesto con órden, y hecho por un modelo. Su color es ordinariamente gris cárdeno ó amoratado, con manchas pardas y amarillas; y á veces, á principios de la primavera es roxo puerco, que despues se convierte unas veces en casi negro,

otras en aceytunado, y tambien en roxizo. Aumenta su fealdad gran número de berrugas, ó mas bien de postillas de color verde negrizco, ó de roxo claro. Encima de cada oreja tiene una eminencia muy prolongada, de figura de riñon, blanda y llena de poros muy visibles. El conducto auditivo está cubierto con una lámina membranosa. Una piel gruesa, dura y muy difícil de penetrar, cubre su lomo aplastado: su ancho vientre parece siempre hinchado: sus pies delanteros son muy cortos, y están divididos en quatro dedos, al paso que los pies traseros tienen cada uno seis dedos unidos por medio de una membrana [1]. En lugar de servirse de estos anchos pies para saltar con agilidad, no los emplea sino en comprimir el cieno húmedo en que reposa. ¿Y que es lo que se vé en la parte anterior de esta mole? Como si todavía faltase algo para su entera deformidad, nos presenta una cabeza algo mas abultada que el resto del cuerpo: una gran boca guarnecida de mandíbulas escabrosas, pero sin dientes: unos párpados hinchados, y unos ojos bastante grandes, saltones, y que causan indignacion por la cólera de que ordinariamente están animados: no pudiendo verse sin disgusto que un animal que no parece sino amasado de un vil y frio lodo, pueda sentir el ardor de la cólera, como si la Naturaleza hubiese permitido aquí que se juntasen los extremos, á fin de reunir en un solo

1. El dedo interior es grueso, pero muy corto, y poco perceptible en el esqueleto.

ser todo lo que puede hacerle odioso. Por poco que se toque al Sapo, se irrita ferozmente: se irrita, y procura emplear en esto su vano poder: resiste mucho tiempo á los pesos con que se le intenta aplastar; y es preciso que todas sus partes y vasos tengan entre sí muy poco enlace, pues se ha visto Sapos que, pasados de parte á parte con un chuzo, han vivido do no obstante muchos dias clavados contra la tierra.

Todo denota la grosería de la atmósfera, de que ordinariamente está rodeado el Sapo, y de la desproporcion de sus miembros: no solamente no puede caminar, sino que si quiere saltar, es á cortísima altura: quando se vé acosado lanza contra los que le persiguen los xugos fétidos que contiene, y despide un licor claro, que dicen ser su orin, y que, en ciertas ocasiones, es más ó ménos nocivo. De todo su cuerpo transpira un humor lacteo, y de su boca sale una baba que pueden inficionar las yerbas y los frutos sobre los quales pasa, de modo que incomodarian á los que los comiesen sin lavarlos. Esta baba, y este licor lacteo son quizá un veneno más ó ménos activo, ó un corrosivo más ó ménos fuerte, segun el temple, la estacion, y el alimento de los Sapos, y segun la especie del animal en que obra, y la Naturaleza de la parte que ataca; y por consiguiente, las huellas del Sapo pueden ser, en ciertas circunstancias, tan funestas como es desagradable su aspecto. ¿Por que, pues, se dexa subsistir un animal que contamina la tierra y las

aguas, y ofende la vista? Pero tambien, ¿como aniquilar una especie tan fecunda, y esparcida en casi todas las regiones?

El Sapo habita ordinariamente en los fosos, sobre todo en los que tienen agua detenida largo tiempo, y fétida: tambien se halla en los muladares, en las cuevas, en cavernas profundas, en los bosques en que fácilmente puede evitar la claridad que le ofende, eligiendo con preferencia los parages sombríos y solitarios, y ocultándose debaxo de montones de piedras y de escombros. ¡Y quantas veces ha causado cierta especie de horror al levantar una gran piedra en bosques húmedos, descubrir un Sapo acurrucado contra tierra animando sus ojos, é hinchando su cuerpo!

En estos diversos y obscuros asilos se mantiene oculto el Sapo, durante el dia, á ménos que la lluvia le haga salir de ellos.

Hay paises, como cerca de Cartagena y de Portobelo en América, en que la multitud de Sapos es tan grande, que no solamente quando llueve cubren las tierras húmedas y pantanosas, sino tambien las calles, los patios y los jardines, de suerte que los habitantes de las provincias de Cartagena y Portobelo han creido que cada gota de agua se transforma en Sapo; y ademas, estos animales presentan en aquellas regiones del nuevo mundo, un volúmen considerable, teniendo los mas pequeños seis pulgadas y media de largo. Si la lluvia cae durante la noche, casi todos los Sapos abandonan sus asilos, y entónces parece que se tocan únos

á otros sobre la superficie de la tierra, de suerte que parece haberla invadido enteramente. Entónces no se puede salir sin pisarlos, y aun aseguran que dán mordiscos muy peligrosos, porque, ademas de su tamaño, dicen ser muy venenosos [1]; y en efecto, tal vez el calor de aquellos paises, y el alimento que allí tienen, pueden contribuir á viciar todavía mas la Naturaleza de sus humores.

Durante el invierno se junta mucho número de Sapos en las regiones en que, siendo el temple demasiado frio para ellos, los obliga á entorpecerse, y se reunen en un mismo asilo, probablemente para aumentar y prolongar el poco calor que les resta; y en este tiempo en que no pueden huir, se les podria coger fácilmente y disminuir su número.

Luego que los Sapos han despertado de su largo adormecimiento, eligen la noche para vaguear y buscar su alimento: viven ó se mantienen como las Ranas, de insectos, gusanos, escarabajos y limazas; pero se dice que comen tambien salvia, cuya sombra les es agradable, y y que sobre todo buscan con ansia la cicuta, que acaso por esta razon ha sido llamada *peregil de Sapo* [2].

Desde los primeros dias calientes de la primavera se les oye, al ponerse el sol, dar gritos bastante suaves, que probablemente son los

1 *Viage de D. Antonio de Ulloa, Hist. gener. de los viages, tom. 53. pág. 339. edic. en* 12.°

2 *Matiere médicale, cont. de Geoffroy, tom. 22. página 148.*

del amor, como si fuese preciso que unos animales tan horribles experimentasen su influencia, y que aun la probasen ántes que los demas quadrúpedos ovíparos sin cola. Pero seamos siempre Historiadores fieles: no omitamos nada de lo que puede disminuir la especie de horror con que miramos estos animales; y refiriendo el modo con que se unen, no omitamos los desvelos que tienen, y que parece suponen atenciones particulares y una especie de afecto á sus hembras.

Los Sapos se juntan en Abril ó Marzo; y por lo comun es en el agua donde su union se efectúa, como sucede en las Ranas y las Raínas. El macho se apodera de su hembra, á veces á mucha distancia de los arroyos ó los pantanos; y colocándose sobre su espalda, la abraza estrechamente: la hembra, aunque sobrecargada con el peso del macho, se vé precisada á veces á llevarle á distancias considerables; pero por lo comun, no dexa escapar ningun huevo hasta haber llegado al agua.

Están unidos siete ú ocho dias, y aun mas de veinte, quando la estacion y el clima son frios [1]: ámbos graznan casi incesantemente, y el macho dá con freqüencia una especie de gruñido bastante fuerte quando quieren separarle de su hembra, ó quando vé acercarse otro macho, al qual parece que mira con cólera, y que procura alexarle alargando sus piernas traseras. Por mas heridas que reciba, no dexa la hem-

1 *Oeuvres de Spallanzani, vol. 3. pág. 31.*

bra ; y si le separan por fuerza , vuelve á ella desde que se vé libre y se une de nuevo , aunque privado de muchos miembros , y cubierto de llagas sangrientas[1]. Acia el fin de la cópula, pone la hembra sus huevos : el macho suele juntarlos con las piernas traseras , y los pone debaxo de su ano , del qual parecen salir , y despues de fecundarlos los alexa de sí. Estos huevos están contenidos en un licor transparente y viscoso , y forman á modo de dos cordones , asidos siempre al ano de la hembra. Esta y el macho suben entónces á la superficie del agua para respirar ; pero al cabo de un quarto de hora , se sumergen segunda vez para poner ó fecundar nuevos huevos ; de este modo se presentan en la superficie del pantano , y desaparecen muchas veces. A cada nuevo desove , los cordones que contienen los huevos se alargan algunas pulgadas, y ordinariamente hay nueve ó diez desoves. Quando todos los huevos han salido y sido fecundados , lo que no se verifica hasta pasadas doce horas , los cordones se desprenden teniendo á veces mas de quarenta y seis pies de largo[2] : los huevos , cuyo color es negro, están colocados en ellos en dos filas , y del modo mas conveniente para ocupar el menor espacio posible. En el fondo de los pantanos y de los fosos se han solido encontrar en seco algunos de estos huevos, quando el agua se ha evaporado.

1 *Oeuvres de Spallanzani , vol. 3. pág. 84.*
2 *Spallanzani , vol. 3. pág. 33.*

Los Sapos temen la luz, tanto en el momento de sus placeres, como en los demas instantes de su vida; por lo que solo al amanecer, y aun muchas veces durante la noche, se unen con sus hembras. Los deseos del macho parece que subsisten á veces despues de satisfechos los de la hembra; esto es, despues de haberse desembarazado de los huevos. Mr. Roesel ha visto quedar unidos estos animales por espacio de un dia, sin que del cuerpo de la hembra ni el del macho saliese cosa alguna, y que disecando la hembra hallase vacíos sus ovarios [1]. Por consiguiente se vé en esta especie la fuerza tiránica del macho, que, para unirse nuevamente con su hembra, no espera que un mútuo deseo los junte por la voz de un amor comun, sino que la obliga á servir á sus placeres, aun quando aquella no participa de los mismos deseos: pareciendo tambien que este abuso de la fuerza del macho, exîste en el modo con que se apodera de la hembra, estando todavía distantes del único parage en que sus placeres pueden ser comunes. El macho se hace conducir por la hembra, y empieza sus placeres, quando ella no experimenta mas que la pena de su union.

Sin embargo debemos confesar que, en el tiempo del desove, los machos de los Sapos suelen tomarse mas cuidados que los machos de las Ranas, no solo para fecundar los huevos, sino tambien para hacerlos salir del cuerpo de sus

1 *Ræsel, Historia naturalis Ranarum, &c.*

hembras, quando éstas no pueden por sí solas desembarazarse de esta carga: hecho que no admite duda, en vista de las observaciones de Mr. Demours [1] en un Sapo terrestre encontrado por este Académico en el Jardin Botánico, sorprehendido y turbado, sin haber interrumpido su operacion, y no solamente unido fuera del agua, sino tambien contribuyendo con sus pies traseros á la salida de los huevos, la qual no podia facilitar la hembra por los diversos movimientos que executa quando está en el agua [2].

Finalmente los huevos abandonados en tierra deben quedar inútiles si no caen en parages bastante obscuros, cubiertos de cieno, y penetrados de humedad, para que los Sapos puedan nutrirse y desarrollarse en ellos [3].

El volúmen de los cordones se aumenta al mismo tiempo, y en igual proporcion que los huevos, los quales al cabo de diez ó doce dias, tienen duplicado volúmen que al tiempo del desove [4]: los glóbulos contenidos en estos huevos, y que al principio son negros por un la-

1 *Memorias de la Academia de las Ciencias, año de 1741.*

2 Laurenti creyó ser de especie particular el Sapo observado por Mr. Demours, y le dió el nombre de *Bufo obstreticans*; pero no vemos motivo que deba hacer separar este animal del Sapo comun.

3 Los huevos de los Sapos se desarrollan, aunque el temple de la atmósfera no esté mas que á seis grados sobre cero del termómetro de Reaumur. *Spallanzani, traduccion de Mr. Sennebier, tom. I. pág. 88.*

4 *Spallanzani, en la obra citada.*

do, y blancos por el otro, se cubren poco á poco de lineamentos: á los diez y siete ó diez y ocho dias se percibe el pequeño Renaquajo: dos ó tres dias despues, se desprende de la materia viscosa que rodeaba los huevos: entónces hace esfuerzos para subir á la superficie del agua, pero en breve vuelve á caer al fondo: pasados algunos dias tiene á cada lado del cuello un órgano, en que se nota alguna analogía con las agallas de los pescados: que está dividido en cinco ó seis apéndices franjeados; y que desaparece del todo el dia veinte y tres ó veinte y quatro. Al principio parece que el Renaquajo no se alimenta sino del cieno y de las inmundicias que nadan en el agua; pero, quando es algo grande, se mantiene de plantas aquáticas. Su desarrollo se efectúa del mismo modo que el de las Ranas jóvenes; y quando ha adquirido su total incremento, sale del agua, y vá á tierra en busca de parages húmedos.

Sucede en los Sapos comunes lo que en otros quadrúpedos ovíparos, esto es, que son mucho mayores y venenosos, segun habitan paises mas calientes y mas adaptados á sus naturalezas[1]. Entre los individuos de esta especie que se conservan en el Real Gabinete, hay uno que tiene cerca de cinco pulgadas de largo desde la extremidad del hocico hasta el ano; y en la Costa de oro los hay de tan prodigioso tamaño, que quando están en reposo se les tendria por tortugas de tierra, siendo allí enemigos mor-

1 *Spallanzani, en la obra citada.*

tales de las culebras, como lo refiere Bosman, que presenció varias veces los combates que se dán entre estos animales. Sin duda debe ser objeto de curiosidad ver el contraste de la pesada mole del Sapo, que se hincha y se agita torpemente, con los movimientos prontos y rápidos de las culebras, quando irritados ámbos, y echando fuego por los ojos, el uno resiste por su fuerza é inercia á los esfuerzos que hace su enemigo para sufocarle enmedio de los pliegues tortuosos, y uno y otro procuran darse la muerte con sus mordidas y su veneno fétido, ó con sus licores corrosivos [1].

Hasta la edad de quatro años no se halla el Sapo en estado de reproducirse. Algunos han pretendido que su vida ordinaria solo era de quince ó diez y seis años; ¿pero en que habrán fundado esta asercion? ¿Habian seguido con cuidado al mismo Sapo en sus asilos retirados? ¿habian recogido suficiente número de observaciones para conocer la duracion ordinaria de la vida de los Sapos, sin dependencia de todo accidente, y de la falta de alimento?

Nosotros tenemos, por el contrario, un hecho muy auténtico, con que se prueba que un Sapo ha vivido mas de treinta y seis años; pero el modo con que pasó su larga vida debe causar admiracion, y probar hasta qué punto puede la domesticidad influir sobre qualesquiera animales, particularmente sobre los seres cu-

1 En Cerdeña se tiene por peligroso el contacto del Sapo, *Hist. nat. de los anfibios y los pescados de esta isla, por Francisco Cetti, pág. 40.*

ya naturaleza es mas capaz de alteracion, y cuyos resortes, ménos complicados, pueden mas fácilmente recibir nuevas direcciones, sin desunirse ni romperse. Este Sapo vivió casi siempre en una casa en que fué, para decirlo así, criado y domesticado [1]. En ella habia adquirido sin duda aquella especie de afecto que se advierte en varios animales domésticos, y que era demasiadamente incompatible con su organizacion y sus hábitos; pero habia llegado á hacerse familiar: durante mucho tiempo, la luz de las bugías le habian servido de señal de llegar el momento de ir á recibir su comida, por lo qual no solo la miraba sin temor, sino que la buscaba: ya era muy grande quando fué notado por la primera vez: habitaba baxo una escalera que habia delante de la puerta de la casa: dexábase ver todas las noches en el instante en que veía la luz, y levantaba los ojos en ademan de esperar que le cogiesen, y le pusiesen sobre una mesa en que hallaba insectos, cucarachas, y principalmente gusanillos, los quales preferia, probablemente á causa de su continua agitacion: fixaba la vista en su presa: luego lanzaba rápidamente su lengua contra ella; y los insectos ó los gusanos se la pegaban, á causa del humor viscoso de que la extremidad de su lengua está bañada.

En esta especie de domesticidad vivió mas de treinta y seis años, y acaso hubiera vivido mas tiempo si un cuervo, tambien doméstico,

1 *Zoologia británica, tom. 3.*

no le hubiera acometido á la entrada de su asilo, y sacádole un ojo. Desde entónces no pudo coger su presa con la misma facilidad, por no poder juzgar exâctamente su verdadero sitio; y así pereció de languidez al cabo de un año.

Diferentes hechos observados relativamente á este Sapo, durante su domesticidad, prueban quizá que se ha exâgerado la especie de malignidad, y los gustos inmundos de su especie. Con todo, debe observarse que este Sapo vivia en Inglaterra, y por consiguiente en una latitud bastante elevada para que todos sus malos hábitos fuesen moderados por el frio; fuera de que treinta y seis años de domesticidad, de seguridad y abundancia, pueden muy bien mudar las inclinaciones de un animal como el Sapo, tanto mas, quanto la índole de los quadrúpedos ovíparos parece, para decirlo así, mas flexîble que la de los animales mas bien organizados.

Como nunca se habia hecho mal alguno á este Sapo, no se irritaba quando le tocaban. Con esta y sus demas propiedades, llegó á ser objeto de la curiosidad general, y hasta las damas procuráron ver al Sapo familiar. Creamos, pues, que sin exponernos á mucho peligro, la especie del Sapo pudiera ser perfeccionada como otras muchas, proporcionándola un alimento particular. ¿Pero no será siempre forzoso reconocer en los individuos de que solo ha cuidado la Naturaleza, los vicios de conformacion y de hábitos que se les atribuyen?

Como el arte del hombre puede hacer útil

casi todo lo que exîste, pues á veces convierte en medicinas saludables los venenos mas funestos, tambien se ha servido de los Sapos en la medicina, empleándolos de diversos modos [1] y contra muchas enfermedades.

Hay varias observaciones, por las quales pareceria á primera vista, que un Sapo ha podido desarrollarse y vivir muchísimos años en el hueco de un árbol, ó de un peñasco, sin ninguna comunicacion con el ayre exterior; pero los que lo han creido así, no habian exâminado atentamente el árbol ó la piedra, ántes de hallar el Sapo en sus concavidades [2]. Esta opinion es inadmisible; pero no obstante, debe tenerse por muy seguro que un Sapo puede vivir largo tiempo, y aun hasta diez y ocho meses sin tomar ningun alimento, en cierto modo sin respirar, y siempre encerrado en una caxa cerrada exâctamente. Las experiencias de Mr. Herissant lo prueban sin dexar duda alguna [3]; y esta es una nueva confirmacion de lo que dexamos dicho en nuestro primer discurso, relativamente á la naturaleza de los quadrúpedos ovíparos.

1 »Mis negros, á quienes el calor del sol y de la are»na habian incomodado mucho, se estregáron la frente »con Sapos vivos, de los quales halláron algunos entre »las malezas, (siendo esta su costumbre quando padecen »jaquecas), y se halláron aliviados." *Historia natural del Senegal por Mr. Adanson, pág. 165.*

2 *Encyclopedia metódica, artículo de los Sapos, por Mr. Daubenton, París 1737. en 4.° pág. 562. y sig.*

3 *Elogio de Mr. Hérissant, Historia de la Academia de las Ciencias, año de 1773.*

Veamos ahora los caractéres que distinguen á los diferentes Sapos, tanto de Europa, como de los paises extrangeros, del Sapo comun. Casi no hay latitud alguna en que la Naturaleza no haya criado abundancia de estos seres monstruosos, cuyas especies parece ha diversificado por nuevas deformidades, como si hubiese querido que no faltase rasgo alguno de fealdad á este género desgraciado.

EL VERDE.[1]

En las inmediaciones de Viena, y en las concavidades de las peñas ó en las obscuras hendiduras de las murallas, se halla un Sapo de color blanco cárdeno, cuya parte superior del cuerpo está salpicada de manchas verdes ligeramente punteadas, rodeadas de una línea negra, y mas comunmente muchas juntas. Todo su cuerpo está sembrado de berrugas, excepto lo anterior de la boca y las extremidades de los pies: estas berrugas son cárdenas en el vientre, verdes en las manchas de este color, y roxas en los intervalos que separan las manchas.

Parecé que los licores corrosivos que esparce este Sapo pueden ser mas nocivos que los del Sapo comun: su respiracion es acompañada de una hinchazon de la boca: en la cólera sus ojos centellean; y su cuerpo, bañado de un humor viscoso, esparce un olor fétido parecido al de la yerbamora (*solanum nigrum*), pero mucho mas fuerte. Este Sapo vuelve siempre ácia dentro sus pies delanteros. Como habita en el mismo pais que el Sapo comun, son necesarias muchas observaciones para poder decidir si las diferencias que presenta en quanto á sus colores, á la disposicion de sus berrugas, &c. deben establecer, entre este animal y el Sapo comun, una diversidad de especie, ó una simple varie-

1 El verde, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Bufo viridis, *Laurenti, Specimen medicum.*
Rana sitibunda, *Pallas, suplemento á su viage.*

dad más ó ménos constante. Segun Mr. Pallas, el Sapo verde, al qual llama *Bufo ridibunda*, se halla con bastante abundancia en las cercanías del mar Caspio [1].

1 *Pallas, en el Suplemento citado.*

EL RADIO-VERDE.[1]

Colocamos á continuacion del Sapo verde este Radio, que puede muy bien no ser mas que una variedad suya. Su color es de carne, y su carácter distintivo es presentar líneas verdes, dispuestas á modo de radio. Fué encontrado en Saxonia.

Convidamos á los Naturalistas que habitan en Alemania, á inquirir si deberá referirse al Radio-verde, como una variedad suya, más ó ménos distinta, el Sapo encontrado en Saxonia entre piedras por Mr. Schréber, al qual Mr Pallas ha dado á conocer baxo el nombre de Rana tornasolada[2].

Este Sapo es del tamaño de la Rana comun: su cabeza redondeada: su boca sin dientes: su lengua carnuda: sus párpados superiores apénas perceptibles; y la parte superior de su cuerpo sembrada de berrugas. Los pies delanteros tienen quatro dedos; y los traseros cinco, unidos por medio de una membrana. Mr. Edler, de Lubeck, ha descubierto que este Sapo muda freqüentemente de color como el Camaleon y algunos otros lagartos; lo qual establece una nueva analogía entre los diversos géneros de los quadrúpedos ovíparos. Quando este Sapo se mueve, su color es blanco, sembrado de manchas de un hermoso verde, y sus ber-

1 El Radio-verde, *Daubenton, Encycl. metód.* Bufo schreberianus, *7. Laurenti, Specimen medicum.*

2 *Spicilegia zoologica, fasciculus septimus, fol. 1.*

rugas parecen amarillas. Quando está en reposo, el color verde de las manchas se convierte en ceniciento más ó ménos obscuro; y el fondo blanco de su color se muda tambien en ceniciento quando le tocan ó le inquietan. Si se le expone á los rayos del sol, de cuya luz huye, la belleza de sus colores desaparece, y el animal no presenta mas que una tinta uniforme y cenicienta. En un Sapo de la misma especie, que Mr. Schréber halló adormecido, se observaba entre las manchas verdes un color de carne semejante al del *Radio-verde*.

EL PARDO.[1]

La piel de este Sapo es lisa, sin ninguna berruga, y está sembrada de grandes manchas pardas que se tocan. Las mas anchas y mas obscuras se ven en la espalda ó lomo, por cuyo medio corre una lista de color mas claro. Sus ojos son notables, porque la hendidura que dexa el párpado, contrayéndose, está situada verticalmente, en vez de estar transversal. Baxo la planta de los pies traseros, que son palmados, se nota una uña falsa tan dura como el cuerno; y la hembra se distingue del macho en las manchas que tiene en el vientre.

Este Sapo se halla con mas freqüencia en pantanos que enmedio de las tierras. Quando está colérico exhala un olor fétido semejante al del ajo, ó de pólvora quemada; y este olor es tan fuerte que hace llorar.

El macho, en la cópula, parece que pone particular cuidado en facilitar el desove de la hembra. Roesel sospecha que es venenoso; y ademas Actio y Gesnero aseguran que puede causar la muerte, ya sea por su hálito emponzoñado acercándosele demasiado, ó ya comiendo yerbas impregnadas de su veneno. Es muy probable que la asercion de Gesnero y de Actio sea exâgerada; pero siempre quedan á los

1 El Pardo, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Bufo fuscus, *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Rœsel, *tab. 17. & 18.*
Rana ridibunda, *Suplemento al viage de Pallas.*

Sapos, y señaladamente al Sapo pardo, bastantantes qualidades maléficas, para justificar la aversion que inspiran.

Parece que es el Sapo pardo el que Mr. Pallas ha llamado Rana ridibunda (Rana mofadora), de que hay gran número en las cercanías del mar Caspio, y cuyo graznido, oido de léxos, es algo parecido al ruido que solemos hacer quando reimos.

EL CALAMITO.[1]

Tambien este es un Sapo de Europa que tiene mucha semejanza con el Sapo pardo, pero que no obstante difiere de él suficientemente para constituir distinta especie. Su cuerpo es algo estrecho, y sus colores muy variados: su lomo, que es aceytunado, presenta tres líneas longitudinales, de las quales la de enmedio es de color de azufre, y las laterales ondeadas y dentadas de un roxo claro mezclado de amarillo, y mas obscuro ácia las partes inferiores. Los lados del vientre, los quatro pies, y el contorno de la boca, están sembrados de manchas aceytunadas y desiguales.

Hé aquí la disposicion general de los colores de la piel, sobre la qual se elevan en la espalda postillas pardas, y ácia los costados roxas de roxo pálido cerca de las orejas, y de un hermoso color de carne ácia los ángulos de la boca, donde forman grupos.

La extremidad de los dedos es negrizca, y está guarnecida de piel tan dura como el cuerno, y que sirve de uña al animal. En la planta de los pies delanteros se hallan dos especies de huesos, ó de uñas falsas, de que el *Calamito* puede valerse para asirse: los dedos de los pies traseros son separados.

El Calamito se mantiene por el dia en las

1 El Calamito, *Daubenton, Encyclop. metód.* Bufo calamita, 9. *Laurenti, Specimen medicum. Rœsel, tab. 24.*

grietas de la tierra, y en los agujeros de las paredes; y en vez de estar reducido á no moverse sino á saltos, como los demas quadrúpedos oviparos sin cola, trepa, aunque con trabajo, y parándose muchas veces; y valiéndose de sus falsas uñas, y de sus dedos separados, sube por las paredes hasta la altura de algunos pies para entrar en su guarida.

Ordinariamente no se encuentra solos á los Calamitos en sus asilos, sino juntos en ellos en número de diez ó doce, sin salir hasta por la noche, que ván á buscar su alimento; y para alexar á sus enemigos, transpiran por su piel un licor, cuyo olor, semejante al de la pólvora inflamada, es aun mas fuerte. En el mes de Junio, los que han llegado á la edad de tres años, y adquirido casi todo su incremento, se juntan para aparearse á orillas de los pantanos llenos de juncos, donde dán graznidos resonantes y extraños. Pudiera creerse que los hábitos particulares de estos Sapos influyesen en la naturaleza de sus humores, é impidiesen que fuesen venenosos; pero Mr. Roesel es de dictámen contrario, porque, segun dice, las Cigüeñas, que son muy ansiosas de Ranas, nunca atacan á los Calamitos.

EL COLOR DE FUEGO.[1]

El Señor Laurenti ha descubierto á las márgenes del Danubio este Sapo, que es uno de los mas pequeños. Su espalda, de color aceytunado muy obscuro, está manchada de negro puerco; pero el vientre, la boca, las piernas, y la planta de los pies, son de un blanco azulado con manchas de bermellon bastante vivo, lo qual ha hecho darle el nombre que tiene. Toda la superficie de su cuerpo está cubierta de berrugas pequeñas; y quando está expuesto al sol, su pupila toma una figura perfectamente triangular, cuyo contorno es de color dorado. Esta especie es muy numerosa en los pantanos del Danubio; y en ella hay una variedad que tiene el vientre negro con manchas y puntos blancos.

Hállase el Color de fuego en tierra durante el otoño: quando alguno se le acerca, y él se halla inmediato al agua, se arroja á ella con ligereza, como lo hacen las Ranas; pero, si no halla medio de libertarse, se pega contra la tierra como para ocultarse: quando le tocan, se contrae su cabeza, y se retira ácia atras: si se le irrita, exhala un olor fétido, y expele por el ano una especie de espuma. Su graznido, para el qual no hincha la garganta, es á modo de

[1] Feuer krote, *en aleman.*
El color de fuego, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Bufo igneus, 13. *Laurenti, Specimen medicum.*
Rœsel, tab. 22. & 23.

un gruñido interrumpido y sordo, que á veces se prolonga y se semeja algo, segun Laurenti, al ruido de una persona que se rie.

Los huevos, fuera del cuerpo de la hembra, están en pelotones como los de las Ranas, en vez de estar en filas, como los huevos del Sapo comun; y lo que es notable en los hábitos de este pequeño animal que, en algunas cosas, parece constituye la progresion entre los Sapos y las Ranas, es que, léxos de temer la luz, se complace á la orilla del agua en penetrarse de los rayos del sol. Segun los experimentos de Mr. Laurenti, se puede juzgar que los humores del Color de fuego no tienen mas propiedad nociva, que la de adormecer ciertos animalillos como los lagartos Grises, que son muy sensibles á toda suerte de veneno, como lo dexamos dicho.

EL POSTILLOSO. [1]

Hállase en la India este Sapo, notable por sus dedos guarnecidos de tubérculos semejantes á espinas, y por las vexiguillas ó postillas de que está cubierto. Su color es roxo ceniciento, mas claro en los costados y en el vientre, en que hay manchas roxas. Tiene quatro dedos separados en los pies delanteros, y cinco palmados en los traseros.

1 El Postilloso, *Daubenton*, *Encyclop. metód.* Bufo postulosus, 4 *Laurenti*, *Specimen medicum.* *Seba*, *1. t. 74. fig. 4.*

EL PAPERUDO.[1]

Su cuerpo redondeado es de color roxo: su espalda está surcada con tres arrugas longitudinales: lo baxo de su vientre parece hinchado; y lo que principalmente distingue á este animal, es una hinchazon considerable en la garganta. Los dos dedos exteriores de sus pies delanteros están unidos; y este animal habita en la India.

1 El Postilloso, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Rana ventricosa, 7. *Linn. amphib. rept.*
Mus. Adolf. Fred. 1. pág. 48.
Bufo ventricosus, 5. *Laurenti*, *Specimen medicum.*

EL GIBOSO.[1]

La cabeza de este Sapo es muy pequeña, obtusa, y hundida en el pecho. Su cuerpo arrugado, pero sin berrugas, es muy convexô: su color nebuloso: su espalda presenta una lista longitudinal algo pálida y dentada; y todos sus dedos están separados únos de ótros, teniendo quatro en los pies delanteros, y seis en los traseros. Este Sapo se halla en las Indias orientales igualmente que en Africa. El individuo que acabamos de describir fué traido del Senegal.

1 El Giboso, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Ranax gibbosa, 5. *Linn. amph. rept.*
Bufo gibbosus, 6. *Laurenti, Specimen medicum.*

EL PIPA.[1]

Entre todos los Sapos de la América meridional, uno de los mas notables es el Pipa. El macho y la hembra se diferencian úno de ótro lo bastante, así en su tamaño como en su estructura, para poder considerarlos á primera vista como dos especies muy distintas; por lo que, en vez de describir la especie en general, nos ha parecido preciso hablar separadamente del macho y de la hembra.

El macho tiene quatro dedos separados en los pies delanteros, y cinco palmados en los traseros. Cada dedo de los pies delanteros está hendido á su extremidad en quatro partes pequeñas. Es difícil distinguir el cuerpo de la cabeza. La abertura de la boca es muy grande. Los ojos, colocados en lo alto de la cabeza, son muy pequeños, y distan mucho úno de ótro. La cabeza y el cuerpo son muy aplastados; y su color general es aceytunado, más ó ménos claro, y sembrado de manchas muy pequeñas, roxas ó roxizas.

La hembra difiere del macho en ser mucho

1 Cururu, *en la América meridional.*
El Pipa, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Rana pipa, 1. *Linn. amph. rept.*
Gronov, mus. 2. pág. 84. n. 64.
Seba, mus. 1. tab. 77. fig. 1. 4. Bufo, seu Pipa americana.
Bradl. nat. t. 22. f. 1. Rana surinamensis.
Vallisn, nat. 1. t. 41. fig. 6.
Láminas iluminadas, n. 21.

mayor; pero su cabeza es triangular, y mucho mas ancha en la basa que en la parte anterior del cuerpo. Los ojos son muy pequeños, y están muy distantes úno de ótro como en el macho. Igualmente tiene cinco dedos palmados en los pies traseros, y quatro dedos divididos en los delanteros; pero cada uno de estos quatro dedos está hendido á su extremidad en quatro partes menudas, mas perceptibles que en el macho. Todo su cuerpo se vé comunmente herizado de berrugas muy pequeñas. El individuo hembra, que se conserva en el Real Gabinete, tiene mas de seis pulgadas de largo desde la extremidad del hocico hasta el ano.

Lo que principalmente hace notable este gran Sapo de Surinam, es el modo con que los fetos de este animal nacen, crecen y se desarrollan [1]. Los hijuelos del Pipa no son concebidos baxo la piel de la espalda de su madre, como lo imaginó la Damisela Merian, á quien hemos debido las primeras observaciones concernientes á este animal [2]; sino que, quando los huevos han sido puestos por la hembra, y fecundados por el macho del mismo modo que se efectúa en todos los demas Sapos, el macho, en lugar de dispersarlos, los junta con sus pies, los trae baxo de su vientre, y los extiende sobre la espalda de la hembra, donde quedan pegados. El licor fecundante del macho hace hin-

1 *Véase una Memoria de Mr. Bonnet, inserta en el Diario de Física del año de 1779. tom. 2. pág. 425.*

2 Merian, *dissertatio de generatione, & metamorphosibus insectorum surinamentium, &c. Amsterd. 1719.*

char la piel, y todos los tegumentos de la espalda de la hembra, los quales forman entónces alrededor de los huevos una especie de alveolos.

Sin embargo, los huevos crecen, y deben experimentar, mediante el calor del cuerpo de la madre, un desarrollo proporcionalmente mas rápido que en las demas especies de Sapos. Los hijuelos nacen, y salen consecutivamente de sus celdillas, despues de haber pasado, en cierto modo, por el estado de Renaquajos, pues en los primeros tiempos de su desarrollo tienen una cola que desaparece quando están próxîmos á dexar las celdillas.

Luego que han abandonado la espalda de su madre, se estrega ésta contra piedras ó vegetales, y se despoja de la porcion de celdillas que todavía subsisten, y de su propia piel, que se la cae en parte para renovarse.

Pero la Naturaleza nunca presenta fenómenos aislados; y la expresion de *extraordinario*, ó de *singular*, no es absoluta, sino solamente relativa á nuestros conocimientos, no designando en general sino un grado mayor ó menor en una propiedad ya exîstente en otras partes. Así, el modo con que los hijuelos del Pipa se desarrollan, no es, en rigor, peculiar de esta especie, viéndose un modo harto semejante, aun entre los quadrúpedos ovíparos, pues los hijuelos del Sarigüeya ú Opossum, no adquieren durante cierto tiempo[1] su incremento, sino en

1 *Véase en la Historia natural de los quadrúpedos el artículo del Sarigüeya.*

una especie de bolsa que tiene la madre en la parte inferior del vientre.

Finalmente parece que la carne de este Sapo no es nociva, pues la misma Damisela Merian asegúra que los Negros la comen con gusto.

EL CORNUDO.[1]

Este Sapo, que exîste en América, es uno de los mas horrendos: su cabeza es casi tan grande como la mitad de su cuerpo: la abertura de su boca es enorme: su lengua gruesa y ancha: sus párpados tienen la figura de un cono agudo, lo que le hace parecer armado de cuernos en que estuviesen colocados los ojos. Quando llega á ser adulto su aspecto es monstruoso; y su espalda y muslos están erizados de espinas. El fondo de su color es amarillento, con rayas pardas y longitudinales en la espalda, y transversales en las piernas y los dedos. Una ancha faxa blanquecina se extiende desde la cabeza hasta el ano; y en el orígen de esta faxa, se vé á cada lado una pequeña mancha, redonda y negra. Este feo animal tiene quatro dedos separados en los pies delanteros, y cinco reunidos por una membrana en los traseros. Segun Seba, la hembra difiere del macho en que todos sus dedos son separados únos de ótros. El primer dedo de los quatro pies está separado de los otros en la hembra, y dá á estos pies una semejanza imperfecta con una verdadera mano: inspirando una idea de monstruosidad; y aumentando el horror con que se debe mirar esta hembra monstruosa, pues en efecto nada es mas capaz de causar indignacion que el encontrar enmedio de la deformidad, algun rasgo de los objetos que se tienen por mas perfectos.

1 El Cornudo, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Rana cornuta, 11. *Linn. amph. rept.*
Bufo cornutus, *Laurenti, Specimen medicum.*
Seba, 1. t. 72. fig. 1. & 2.

EL AGUA.[1]

Este gran Sapo, llamado en el Brasil *Aguaquaquan*, y cuya parte superior del cuerpo está cubierta de pequeñas eminencias, es de color gris ceniciento, sembrado de manchas roxizas casi de color de fuego. Tiene quatro dedos separados en los pies delanteros, y cinco palmados en los traseros. En el Real Gabinete se conserva un individuo de esta especie, que tiene mas de ocho pulgadas y media de largo desde la extremidad del hocico hasta el ano.

1 El Agua, *Daubenton*, *Encyclop. metód.*
Bufo brasiliensis, *Laurenti*, *Specimen medicum.*
Bufo brasiliensis, *Seba*, *1. tab. 73. fig. 1. & 2.*

EL JASPEADO.[1]

Este animal es algo parecido al llamado Agua, porque tiene, como aquel, quatro dedos divididos en los pies delanteros, y cinco palmados en los traseros; pero parece que comunmente es mucho mas pequeño; y ademas de esto, la parte superior de su cuerpo es jaspeada de roxo y amarillo ceniciento; y el vientre amarillo, salpicado de negro.

1 El Jaspeado, *Daubenton, Encyclop. metód.*
Bufo marmoratus, *Laurenti, Specimen medicum.*
Seba, 1. tab. 7. fig. 4. & 5.

EL VOCINGLERO.[1]

Este Sapo, que exîste en Surinam, es uno de los mayores de su especie. Su piel es salpicada de cárdeno y de pardo, y está sembrada de berrugas. Sus espaldas, cubiertas de puntàs, como tambien el vientre, son elevadas á modo de giba, y están penetradas de una multitud de agujeros pequeños. Es fácil distinguirle del Jaspeado y del Pipa, que tambien se hallan en Surinam, porque tiene cinco dedos en cada pie: los dedos de los pies delanteros son separados, y los de los pies traseros medio palmados. Habita en aguas dulces, donde no cesa de repetir su graznido desagradable, lo qual dió motivo á Mr. Linneo para llamarle el *Músico*; pero el nombre de *Vocinglero* que le ha dado Mr. Daubenton, es mucho mas adaptable á un animal, cuya voz ronca y disonante, debe turbar los conciertos armoniosos, ó el silencio pacífico de la Naturaleza, y que solamente hace resonar un graznido tan desagradable para el oido, como lo es su aspecto para la vista.

1 El Vocinglero, *Daubenton*, *Encyclop. metód.* Rana música, 2. *Linn. amphib. rept.*

REPTILES BÍPEDOS.

Hemos visto al Seps y al Calcide acercarse al órden de las culebras en la prolongacion de sus cuerpos, y en la cortedad de sus piernas. Ahora vamos á fixar la vista en un género de Reptiles que se acercan todavía mas á las culebras y los lagartos; y no debiendo incluirle entre los quadrúpedos ovíparos, pues el carácter distintivo de este género es no tener mas de dos pies, lo colocarémos entre las culebras y los quadrúpedos. Los Reptiles que le componen, difieren de las primeras en estos dos pies de que carecen todas las culebras, y se distinguen de los segundos en no tener mas de dos piernas en lugar de quatro; pero sería fácil confundirlos con los primeros, á los quales se semejan en la prolongacion del cuerpo, las proporciones de la cabeza, y la figura de las escamas.

Largo tiempo ha sido problemática la exîstencia de estos animales, y no sin fundamento, pues todos los que hasta ahora han sido reputados por Reptiles bípedos, eran Seps ó Calcides, que por algun accidente habian perdido sus piernas delanteras ó traseras, pues la cicatriz estaba muy visible, y ademas, los animales presentaban todos los caractéres de los Seps ó los Calcides; ó bien eran culebras machos que habian sido muertos en la estacion de sus amores, quando, en el momento de ir á unirse con sus hembras, hacen salir por el ano su doble parte sexûal, cuyas dos porciones se se-

paran úna de ótra, y estando guarnecidas de asperezas bastante parecidas á escamas, pueden haber sido reputadas á primera vista por piernas imperfectas. Así es que freqüentemente nos han remitido culebrones muertos poco ántes de su cópula, que se tenian por culebras de dos pies, sin embargo de que no diferian de los ótros, sino en que sus partes sexûales estaban hinchadas y al descubierto; y entre estos culebrones, sorprehendidos en sus amores, creemos deber incluir el que Linneo colocó en el género de las Serpientes *angüis*, llamándole *angüis bipes*[1].

Tambien se deben referir los supuestos Reptiles bípedos, de que hasta el presente se ha hecho mencion, á Larvas más ó ménos desarrolladas de Ranas, Raínas, Sapos y aun Salamandras, no presentando muchas veces todos estos quadrúpedos ovíparos mas de dos piernas en los primeros tiempos de su incremento. Tal es, por exemplo, el animal que Linneo creyó deber colocar no solamente en un género, sino aun en un órden particular, llamándole *Syrena lacertina*[2], el qual habia sido remitido de Charles Town, por el Doctor Garden, á Mr. Ellis, y cogido en la Carolina, donde se le debe encontrar con freqüencia, pues los habitantes de aquel pais le han dado nombre, llamándole *mud inguana*. Ordinariamente se le halla á las orillas de los estanques, y en parages

1 *Linn. Systema naturæ, tom. 1. fol.* 190. edic. 13.
2 Véase la adicion que hay al fin del primer tomo del Sistema de la Naturaleza por Linneo, edicion 13.

pantanosos, entre árboles caidos de vejez, &c. Nosotros hemos exâminado atentamente la figura y descripcion dadas por Mr. Ellis en las Transacciones filosóficas[1]; y no hemos dudado un solo instante que este animal, léxos de constituir un órden nuevo, no era mas que una Larva, pues tiene los caractéres generales de un animal imperfecto, y ademas, los caractéres particulares que hemos observado en las Salamandras de cola chata. Es verdad que esta Larva tenia treinta y seis pulgadas de longitud, y por consiguiente, era mucho mayor que ninguna otra de las conocidas, lo qual dió motivo á Linneo para reputarla por un animal que todavía no estaba desarrollado; pero ¿no debe considerarse que nosotros no conocemos todos los quadrúpedos ovíparos de la América septentrional, y que no se ha descubierto aún la especie á que pertenece esta grande Larva? Tal vez el animal en que se transforma vive en el agua, de suerte que sea muy difícil percibirle. Esta Larva, remitida á Mr. Ellis, carecia de pies traseros: los delanteros solo tenian quatro dedos como nuestras Salamandras aquáticas: las uñas eran muy pequeñas: los huesos de las mandíbulas almenados y sin dientes: en las partes superior é inferior de la cola habia una especie de faxa; y á cada lado del cuello tenia tres eminencias franjeadas, bastante parecidas á las que se ven á los dos lados del cuello de las Salamandras de cola chata.

1 *Carta de Juan Éllis, Transacciones Filosóficas, año de 1766. tom. 56.*

Pero, si hasta aquí los diversos animales que han sido considerados como verdaderos Reptiles bípedos, deben ser referidos á especies de quadrúpedos ovíparos, ó de culebras, nosotros vamos á dar en el artículo siguiente la descripcion de un animal que solo tiene dos pies, el qual sin embargo se debe reputar por enteramente desarrollado; y que no se debe, por consiguiente, incluir ni entre las culebras, ni entre los quadrúpedos ovíparos. Despues trataremos de otro animal bípedo que Mr. Pallas nos ha dado á conocer, y que debe ser comprehendido en el mismo género.

PRIMERA DIVISION.

Bípedos que carecen de piernas traseras.

EL ESTRIADO.

Este nombre damos á un bípedo, cuya descripcion no ha sido dada por ningun Naturalista, y del qual ningun Viagero ha hecho mencion. Este animal fué encontrado en México por el Señor Velazquez, sabio Español, quien nos le remitió por medio de Mr. Polony, hábil médico de Santo Domingo, el qual le entregó á Madama la Vizcondesa de Fontanges, Comandanta de aquella Isla; y esta Señora tuvo á bien traerle ella misma á Francia con un cuidado, que difícilmente se podia esperar de una Dama para con un objeto mas á propósito para asustarla, que para divertirla.

Este bípedo carece enteramente de piernas traseras, pues por mas que le hemos exâminado con atencion, no hemos podido percibir en todo su cuerpo cicatriz ni señal alguna que dé motivo á sospechar que el animal hubiese experimentado accidente alguno que le privase de ninguno de sus miembros. Por su conformacion general, tiene muchas analogías con el lagarto que hemos llamado Calcide: las escamas, de que está cubierto, se vén igualmente dispuestas á modo de anillos; pero difiere del Calcide, no solamente en no tener mas de dos

piernas, sino tambien en ser su cola muy corta, en vez de que la del Calcide es muy larga á proporcion de su cuerpo. Este Estriado está cubierto de escamas, casi quadradas, dispuestas en semicírculos, ó medios anillos, en la espalda y el vientre; y estos semicírculos se corresponden de modo que las extremidades de los superiores ván á parar á la línea que separa los semicírculos inferiores. Tambien por esta disposicion se diferencia de los Calcides, cuyas escamas forman anillos enteros ó círculos alrededor del cuerpo. La línea en que se reunen los semicírculos superiores con los inferiores, presenta por cada lado, siguiendo la longitud del cuerpo, una especie de surco que se extiende desde la cabeza hasta el ano. La cola, en vez de estar cubierta de semicírculos, como el cuerpo, está guarnecida de círculos, compuestos de pequeñas escamas de la misma figura y el mismo tamaño que las de los semicírculos. El conjunto de estas escamas forma gran número de estrias longitudinales, así como la reunion de los círculos produce gran número de estrias transversales, de donde hemos sacado el nombre de Estriado, que hemos dado á este bípedo de México. En el vientre de este animal hemos contado ciento y cincuenta semicírculos, y treinta y un círculos en su cola, que es gruesa y redondeada en la extremidad. El largo total de este individuo es de cerca de nueve pulgadas: el de la cola de una pulgada y dos líneas; y el diámetro de ésta, en su mayor grueso, de cerca de cinco líneas. La cabeza es de

tres líneas y media de largo, redondeada por la parte anterior, y difícil distinguirla del cuerpo. Lo alto de ella está cubierto de una escama grande, y el hocico guarnecido de tres escamas mayores que las de los círculos, y las dos exteriores presentan cada una un pequeñísimo agujero, que son las ventanas de la nariz. La mandíbula inferior está igualmente rodeada de escamas algo mayores que las de los anillos: los dientes son muy pequeños: los ojos, apénas perceptibles, y sin párpados; y no he podido observar ni aun apariencias de conductos auditivos. Las piernas, cuyo largo es de cerca de cinco líneas, están cubiertas de escamas pequeñas, semejantes á las del cuerpo, y dispuestas en círculos: en cada pie hay quatro dedos bien separados, guarnecidos de uñas largas y encorvadas; y á cada lado del dedo exterior de cada pie, se percibe como rudimentos de un quinto dedo. No hemos podido observar el mas leve indicio de piernas traseras, como dexamos dicho: ningun anillo del cuerpo ni de la cola está interrumpido; y nada indica que el animal haya experimentado accidente, ó recibido la mas leve herida. La abertura del ano se extiende transversalmente; y sobre su borde superior hemos contado seis tubérculos horadados en su extremidad, y enteramente semejantes á los que hemos visto en la faz interior de los muslos de la *Iguana*, del *lagarto Verde*, del *Gecko*, &c.

La cola del bípedo *Estriado*, siendo tan gruesa en su extremidad como la cabeza de es-

te animal, tiene mucha analogía, por lo general de su estructura, con las culebras que Linneo ha llamado *amphisbenas*, cuyas escamas son igualmente dispuestas en anillos ó círculos, los ojos muy poco perceptibles, la cabeza y la extremidad de la cola, casi del mismo grueso, y que tambien carecen de conductos auditivos. Entre este género de *amphisbenas*, se deberia colocar el Estriado si no tuviese dos piernas; y particularmente con este género enlaza el órden de los quadrúpedos ovíparos. Como este animal ha venido al Real Gabinete en aguardiente de cañas, no hemos podido formar juicio en órden á su color natural; pero hemos presumido que ordinariamente es verdoso, y mas claro en el vientre que en el lomo. Ignoramos si hay en México mucho número de estos bípedos, y quales son sus hábitos; pero por su estructura, bastante parecida á la del Seps y el Calcide, creemos que su marcha y su método de vida se deben parecer mucho á los de estos últimos lagartos.

SEGUNDA DIVISION.

Bípedos que carecen de piernas delanteras.

EL SHELTOPUSIK.

Damos aquí la noticia de un Reptil de dos piernas, del qual nadie habia hablado hasta que lo hizo Mr. Pallas [1]; y le conservamos el nombre que le dán los habitantes de las regiones en que exîste (no obstante que tambien aplican este nombre á una verdadera especie de culebra), porque no puede haber equivocacion relativamente á dos animales de órdenes, ó por lo ménos de géneros diferentes. Hállasele cerca del Volga en el desierto arenisco de *Naryn*, no ménos que en los contornos de Terequm cerca de Kumam; y vive con preferencia en los valles sombríos en que hay abundancia de yerba. Ocúltase entre los arbustos, y huye luego que se le acercan: hace la guerra á los lagartos pequeños, y particularmente á los Grises: su cabeza es grande, y mas gruesa que el cuerpo; y su hocico obtuso. Los contornos de la boca están revestidos de escamas mayores que las que tienen contiguas: las mandíbulas están guarnecidas de dientes pequeños; y las ventanas de la

1 *Novi Commentarii Academiæ Scientiarum imperialis Petropolitanæ, tom. 19. fol. 435. pro anno 1774.*

nariz son bien abiertas. El Sheltopusik tiene dos párpados movibles, y conductos auditivos, semejantes á los de los lagartos. Lo alto de la cabeza está cubierto de grandes escamas; y las que guarnecen el cuerpo y la cola, tanto por la parte superior, como por la inferior, están solapadas como las pizarras de un tejado. Por cada lado de su cuerpo se extiende una especie de arruga ó surco longitudinal; y á la extremidad de cada uno de estos surcos, y cerca del ano, se vé un pie pequeñísimo, cubierto de quatro escamas, y cuya extremidad se divide en dos especies de dedos un poco agudos. La cola es mucho mas larga que el cuerpo. El largo total del Sheltopusik es ordinariamente de mas de tres pies y medio, y su color bastante uniforme en todo el cuerpo amarillo pálido. En la nota siguiente [1] se verán las dimensiones de este bípedo, que Mr. Pallas disecó con gran cuidado.

	Pies.	*Pulg.s*	*Lín.s*
1 Largo desde la extremidad del hocico hasta el ano.	1	6	0
Largo de la cola.	2	4	0
Id. de la cabeza desde el hocico hasta los conductos auditivos.	0	1	$11\frac{1}{3}$
Circunferencia de la cabeza en su basa.	0	4	$5\frac{2}{3}$
Idem del cuerpo delante del ano.	0	4	0
Idem de la cola en su orígen.	0	3	$8\frac{1}{3}$
Largo de los pies.	0	0	$1\frac{2}{3}$

FIN DEL TOMO XXI.

TABLA ALFABETICA

de todos los nombres dados á los quadrúpedos ovíparos, de los quales se hace mencion en esta obra.[1]

A

Aguaquaquan, véase	S. Agua.
Alebrenne	L. Salamandra terrestre.
Alligator	L. Crocodilo.
Americima	L. Cola-azul.
Anguis quadrupes	L. Seps.
Anoles	L. Ameiva.
Anolis	L. Ameiva.
Anolis de terre	L. Cabeza-roxa.
Arrassade	L. Salamandra terrestre.
Ask	L. S. de cola chata.
Askalabotes	L. Galeote.
Axolotl	L. Salam. de cola chata.
Ayamaka	L. Iguana.

B

Basilicus, Americanus	L. Basilisco.

1 Las abreviaturas puestas antes del nombre castellano de las especies, denotan el género á que pertenecen; y significan: *T.* Tortugas: *L.* Lagarto: *R.* Rana: *Rain.* Raina: *S.* sapo: *B.* Bípedo, y *L. S.* Lagarto salamandra.

Βατραχο δρυοπετης.....	Raina verde.
Βατραχο ελειος........	Rana comun.
Bec á faucon.........	T. Caguana.
Bec á faucon.........	T. Carey.
Bain Jawacok, Jangur eckor.........	L. Porta-cresta.
Blande..........	L. Salam. terrestre.
The blue lizard.....	L. Agamo.
Boiah...........	L. Camaleon.
Brochet de terre.....	L. Dorado.
Bufo............	Sapo comun.
Bufo Brasiliensis....	S. Agua.
Bufo Calamita......	S. Calamito.
Bufo cornutus......	S. Cornudo.
Bufo fuscus........	Sapo Pardo.
Bufo gibbosus......	Sapo Giboso.
Bufo igneus........	S. Color de fuego.
Bufo marmoratus....	S. Jaspeado.
Bufo obstretricans...	Sapo comun.
Bufo pustulosus.....	S. Postilloso.
Bufo Schreberinamus.	S. Radio-verde.
Bufo ventricosus....	S. Paperudo.
Bufo viridis........	S. Verde.
Bullfrog..........	R. Mugidora.
Bumbos..........	L. Crocodilo.

C

Caliscertula	L. Verde.
Canuaneros.........	T. Caguana.
Caret.............	T. Caguana.
Caudiverbera.......	L. Cordylo.
Cayman...........	L. Crocodilo.

Cayman	L. Tupinambis.
Chamæleo	L. Camaleon.
Chamæleo Africanus . .	L. Camaleon.
Chamæleo Bonæ-spei .	L. Camaleon.
Chamæleo candidus . .	L. Camaleon.
Chamæleo Mexicanus .	L. Camaleon.
Chamæleo Parisiensium	L. Camaleon.
Chamæleo Zelanicus . .	L. Camaleon.
Chamsan	L. Crocodilo.
Cordule	L. Salam. de cola chata.
Cordyle du Bresil	L. Quetz-Palez.
Cordylus	L. Dragona.
Cordylus hispidus	L. Tapayo.
Cordylus orbicularis . .	L. Tapayo.
Cordilus stellio	L. Estelion.
Cordylus verus	L. Cordylo.
Cossordilos	L. Estelion.
Crocodile á bec allongè .	L. Gabial.
Crocodile á mâchoires allongées	L. Gabial.
Crocodile á tête allongée	L. Gabial.
Crocodile terrestre . . .	L. Escinco.
Cururu	S. Pipa.

D

Diasik	L. Crocodilo.
Doocame	T. Cenagosa.
Doogame	T. Cenagosa.
Draco major	L. Dragon.
Draco minor	L. Dragon.

F

G

The Guana Lizard. . . L. Agamo.
Guanas. . . . . L. Iguana.
Guano. . . . . L. Tupinambis.
Guarali . . . . L. Jaspeado.
The Hawk's-bill Turtle. . . . . T. Carey.

H

Hècate. . . . . T. Geométrica.
Hélioscope. . . . . L. Plegado.
Hyla Aurentiaca. . . . Raina Naranjada.
Hyla fusca . . . . Rain. Parda.
Hyla lactea . . . . Rain. Color de leche.
Hyla ranæformis. . . . . Rain. Gibosa.
Hyla rubra . . . . Rain. Roxa.
Hyla scleton. . . . . . . Rain. Naranjada.
Hyla tibiatrix . . . . . Rain. Flautista.
Hyla viridis . . . . Rain. Verde.

I

Iacare . . . . L. Crocodilo.
Ignarucu. . . . . L. Dragon.
Iguana calotes. . . . . . L. Galeote.
Iguana chalcidica . . . . L. Galeote.
Iguana clamosa. . . . . . L. Cabeza ahorquillada.
Iguana cordylina . . . . L. Agamo.
Iguana delicatissima. L. Iguana.
Iguana salamandrina. L. Agamo.
Iguana tuberculata . . L. Iguana.
Inguete de agua. . . . . L. Salam. de cola chata.
Iogame[illegible] . . . . T. Cenagosa.

K

L

Lacerta calotes . .	L. Galeote.
Lacerta cauda-cerulea	L. Cola azul.
Lacerta caudi-verbera	L. Latigo.
Lacerta draconea . . .	L. Dragona.
Lacerta fasciata . . .	L. Cola azul.
Lacerta Japonica . . .	L. Salamandra terrestre.
Lacerta Iguana	L. Iguana.
Lacerta lemniscata . . .	L. Galoneado.
Lacerta Lybia . . .	L. Escinco.
Lacerta marmorata . .	L. Jaspeado.
Lacerta Mauritanica . .	L. Geckoto.
Lacerta maxima caudi-verbera	L. Dragona.
Lacerca minor cinerea maculata Asiatica .	L. Grison.
Lacerta monitor . . .	L. Tupinambis.
Lacerta Nilotica . . .	L. Triangular.
Lacerta orbicularis . .	L. Tapayo.
Lacerta palustris . .	L. Salam. de cola chata.
Lacerta plica . . .	L. Plegado.
Lacerta principalis . .	L. Dedos anchos.
Lacerta punctata . . .	L. Doble raya.
Lacerta punctata . . .	L. S. Puntuada.
Lacerta quinque lineata	L. Estriado.
Lacerta scutata . . .	L. Cabeza ahorquillada.
Lacerta sex lineata . .	L. Leon.
Lacerta stellio	L. Estelion.
Lacerta strumosa . . .	L. Paperudo.
Lacerta superciliosa .	L. Cejudo.
Lacerta Turcica . . .	L. Grison.

+ Y.

Laverne	L. Salamandra terrestre.
Lacer	Lagarto verde.
The least light Brown or grey Lizard . . .	L. Roqueto.
Leguan	L. Iguana.
Leguana	L. Iguana.
Leviathan	L. Crocodilo.
Lézard couleur de sang	L. Algiro.
Lézard exagonal	L. Exâgono.
Lézard moucheté	L. Tupinambis.
Le Rayé	L. S. Quatro rayas.
Lézard sauveur	L. Tupinambis.
Lézard sauve-garde .	L. Tupinambis.
Lézard véloce	Lagarto gris.
Lézards amphibies d'Afrique	L. Salam. de cola chata.
Ligan, ...	L. Crocodilo.
Ligan	L. Tupinambis.
Ligans	L. Tupinambis.
The litcle Brown Lizard	Lagarto gris.
The lodger, head turtle.	T. Caguana.

M

Mabouya	L. Dorado.
Marasandola	L. Salam. de cola chata.
Mirtil	L. Salam. terrestre.
Mouron	L. Salam. terrestre.
Mus aquatilis	T. Cenagosa.
Mus marinus	Tortuga franca.

N

Νειλοκροκοδειλω.	L. Crocodilo.

O

Occiput fourchu	L. Cabeza ahorquillada.
Ophiomacus	L. Galeote.
Oulla Ouna.	Lagarto verde.

P

Φρῦνο.	Sapo comun.
Phrynum	Sapo comun.
Pilori tete rouge	L. Cabeza roxa.
Pestilloni.	L. Estelion.
Pluvine	L. Salam. terrestre.
Poisson de Dieu	Tortuga franca.
Punter-Maal	L. Salam. terrestre.

R

Raine squelette	Reina naranjada.
Rana.	Rana comun.
Rana	Raina verde.
Rana Americana.	R. Espalda armada.
Rana aquatica	Rana comun.
Rana arborea	Raina verde.
Rana bicoloris	Raina verde.
Rana Bufo	Sapo comun.
Rana cornuta	S. Cornudo.
Rana esculenta	R. Escamosa.
Rana esquamigera.	Rana comun.

Salamandra aquatica.	L. Salm. de cola chata.
Salamandra atra.	L. Salam. terrestre.
Salamandra Ceylanica.	L. Salam. de cola chata.
Salamandra	L. Gecko.
Salamandra Indica	L. Gecko.
Salamandra maculosa.	L. Salam. terrestre.
Salamandra minima fusca, maculis albis notata.	L. Mabuya.
Salamandre.	L. Dorado.
Salamanquesa	L. Salam. terrestre.
Salamantesa	L. Salam. terrestre.
Sanki.	T. Griega.
Sargantana	Lagarto gris.
Σαυρω ενυδρω	L. Salam. de cola chata.
Σαυρω χρορω.	Lagarto verde.
Σκίγκυς.	L. Escinco.
Σκιγγω	L. Escinco.
Scincus	L. Dorado.
Scincus.	L. Escinco.
Scincus maximus fuscus.	L. Dorado.
Scincus officinalis	L. Escinco.
Scinq de terre.	L. Dorado.
Scinq marin.	L. Dorado.
Senembi	L. Iguana.
Seps Argus	Lagarto gris.
Seps cerulescens.	Lagarto gris.
Seps lemniscatus	L. Galoneado.
Seps muralis.	Lagarto gris.
Seps Surinamensis	L. Ameiva.
Seps terrestris	Lagarto gris.
Seps varius	Lagarto verde.

Seps viridis . . . . Lagarto verde.
Sourd (le) . . . . L. Salam. terrestre.
Stellio . . . . L. S. Puntuada.
Stellion. . . . . Lagarto verde.
Stellione Tarentole . . . L. Estelion.
Stellio punctatus. . . . . L. Doble-raya.
Stellio salvator . . . . . . L. Tupinambis.
Stellio saurus . . . . L. Tupinambis.
Suisse . . . . L. Salam. terrestre.

T

Taitah. . . . . L. Camaleon.
Takaie . . . . L. Crocodilo.
Tamacolin. . . . . L. Iguana.
Tapagaxin . . . . L. Estelion.
Tapagaxin. . . . . L. Tapayo.
Tartaruga. . . . . Tortuga franca.
Tassot. . . . . L. Salam. de cola chata.
Téjuguacu . . . . L. Tupinambis.
Temapara. . . . . L. Jaspeado.
Temaparatupinambis . L. Tupinambis.
Terrapène. . . . . T. Geométrica.
The terrapin. . . . . . . T. Terrapena.
Testudo atra. . . . . . . Tortuga franca.
Testudo carretta . . . . T. Caguana.
Testudo carinata. . . . . T. Arqueada.
Testudo carolina. . . . . T. Cola corta.
Testudo cartilaginea. . T. Blanda.
Testudo cephalo . . . . . T. Caguana.
Tescudo coriacea. . . . . T. Laud.
Testudo corticata vel corticosa. . . . . T. Caguana.

Testudo denticulata . .	T. Dentada.
Testudo europaea	T. Redonda.
Testudo ferox.	T. Blanda.
Testudo fimbriata . . .	T. Escorpion.
Testudo geometrica. . .	T. Geométrica.
Testudo Graeca	T. Griega.
Testudo imbricata. . . .	T. Carey.
Testudo lutaria.	T. Cenagosa.
Testudo Lyra	T. Laud.
Testudo marina	Tortuga franca.
Testudo marina vulgaris.	Tortuga franca.
Testudo Midas	Tortuga franca.
Testudo orbicularis . . .	T. Redonda.
Testudo picta seu stellata	Véase T. Geométrica.
Testudo pusilla.	T. Vermellon.
Testudo scabra.	T. Escabrosa.
Testudo scorpioides. . .	T. Escorpion.
Testudo serpentina. . .	T. Serpentina.
Testudo squamata . . .	T. Carey.
Testudo terrestris Amboinensis minor. . . .	T. Escabrosa.
Testudo terrestris major Americana. . . .	T. Cola corta.
Testudo terrestris pusilla ex India orientali.	T. Vermellon.
Testudo terrestris vulgaris	T. Griega.
Testudo tessellata minor	T. Geométrica.

V

The Water est...... L. Salam. de cola chata.

Y

Yvana........... L. Iguana.

Z

Zermouméach....... L. Algiro.

ÍNDICE
DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN LOS TOMOS XX. Y XXI.
que comprehenden la Historia natural de los Quadrúpedos ovíparos.

A

31. y 32. A pesar de su silencio habitual casi todos tienen sonidos particulares para explicar sus deseos. El macho llama á su hembra con un grito expresivo, al qual responde ésta con un acento semejante, *id.* 32. La estructura de los Quadrúpedos ovíparos parece la mas proporcionada para la reproduccion, *id. ibid.* Las partes sexûales de los machos están encerradas en lo interior de su cuerpo hasta el momento de su cópula con las hembras, *id. ibid.* Entre los animales capaces de afectos tiernos, y de cuidados esmerados, las especies ménos ardientes en amor son aquellas en que el macho abandona á la hembra despues de haberla disfrutado: siguen á éstas las en que el macho prepara el nido con la hembra, ó la ayuda á buscar materiales pára construirle, &c. y últimamente, las que sienten el amor con mas viveza son las especies en que el macho parte con su compañera el cuidado de empollar los huevos, *tom.* XX. 185. No se puede atribuir una viva, íntima y constante ternura á un animal como el Crocodilo, que por la frialdad de su sangre no puede experimentar casi nunca pasiones impetuosas ni afecto profundo, *id.* 186.

ANFIBIA. La Tortuga Griega es anfibia hasta cierto punto por su organizacion, *tom.* XX. 33.

ANIMALES (los) difieren de los vegetales, y especialmente de la materia bruta, á proporcion del número y de la actividad de los sentidos de que han sido dotados, *tom.* XX.

parecen dentados, *id. ibid.* Las conchas del medio del disco están elevadas en forma de giba, *id. ibid.* El plastron se termina, hácia el ano, en una especie de faxa algo redondeada por su extremidad, *id. ibid.* Uno de los caractéres distintivos de la Caguana es tener todos los pies guarnecidos de uñas agudas, *id.* 85. Parece vive hácia el Norte, mas gustosa que la Tortuga Franca, *id ibid.* Se la halla con mucha freqüencia en el Mediterráneo, *id. ibid.* Es mas atrevida que las demas Tortugas, *id.* 86. Es voraz, *id. ibid.* Acomete á los Crocodilos jóvenes, *id. ibid.* Su carne es aceytosa y de un mal gusto marismo, *id. ibid.* Se la echa en sal á vezes para el uso de los negros, *id.* 87. Quando se la quiere volcar, se defiende con las patas y con la boca, y es muy dificil hacerla soltar lo que ase con sus mandíbulas, *id.* 88.

CALAMITO. Descripcion de este sapo y colores que presenta, *tom.* XX. 232. Sus hábitos, *id.* 233.

CALCIDE. Descripcion de este lagarto, *tom.* XXI. 92. Analogías de su estructura con la de muchas serpientes, *id.*

CALLOSIDAD, al fin de la cola de ciertas tortugas Griegas, *tom.* XX. 135. *y* 136.

CALOR (el) es tan necesario á los Crocodilos, que no solo apenas pueden vivir en los climas muy templados, sino que tambien va en diminucion su tamaño á medida de la elevacion de las latitudes en que habitan, *tom.* XX. 197. *y* 198. Se les encuentra sin em-

den prestarse á algunos movimientos, *tom.* XX. 44. El carapacho de las tortugas grandes tiene desde 4 hasta 5 pies y medio de largo, y 3 ó 4 de ancho, *id.* 45. El de las Francas es empleado para cubrir casas, *id.* 72. Para servirse de barquita, *id. ibid.* Para servirse de él como de escudo, *id.* 72. y 73. El de la tortuga Griega es muy arqueado, por lo que quando se vuelca esta tortuga puede fácilmente reponerse sobre sus pies, *id.* 127.

CAREY (la tortuga) es la que se ve revestida de las hermosas conchas de que se hace comercio, *tom.* XX. 92. Es fácil conocer la Carey en lo reluciente de las conchas que cubren su carapacho, y en especial en el modo con que están dispuestas, solapadas como las pizarras de los techos, *id.* 93. Se la encuentra en los mares de Asia y América, *id.* 94. No es tan grande como la Tortuga Franca, *id. ibid.* Sus pies están guarnecidos con quatro uñas, *id.* 95. Sus huevos son mas delicados que los de otras especies de tortugas; pero su carne no es agradable, ni siempre sana, *id. ibid.* La Carey se defiende con mas ventaja que las demas tortugas quando se la quiere cazar, *id. ibid.* Puede reponerse sobre sus pies quando la han volcado, *id. ibid.*

CARNE (la) de las tortugas Francas hembras es mas estimada que la de los machos, especialmente en tiempo del desove, *tom.* XX. 63. Se sala, no solo la carne, sino tambien los huevos y los intestinos de la tortuga Franca; y este alimento está muy en uso en las co-

162. No deben contarse sino tres especies entre estos enormes animales, *id. ibid.* Los Crocodilos de la Luisiana dan una especie de mugido tan fuerte, por lo ménos, como los del antiguo continente, á los quales superan á vezes en tamaño y en atrevimiento, *id.* 163. El tamaño y hábitos del Crocodilo varían en los dos continentes, segun la temperatura, la abundancia del alimento, la mayor ó menor humedad, &c. *id. ibid.* El Crocodilo ordinario es comun en los dos mundos, *id.* 164. Los grandísimos lagartos que Dampier ha tenido por una especie nueva de Crocodilos son de la especie de los lagartos llamados *Látigos*, *id.* 164. La naturaleza abandonó al Crocodilo las riberas de los mares y de los grandes rios de las zonas tórridas, *id.* 166. Es superior en tamaño á todos los animales de su ordén, y debe ser contado entre los mayores de todas clases, *id.* 167. Descripcion de algunas partes interiores de los Crocodilos, *id.* 171. *y sig.* Su tamaño ordinario, *id.* 179. Principales dimensiones de un Crocodilo, *id.* 181. Cómo salen del huevo, y su tamaño quando rompen la cáscara, *id.* 184. El Crocodilo es muy ansioso de peces, páxaros de mar y tortugas, *id.* 189. Se arroja tambien á los carneros, los cerdos, y aun á los bueyes, *id. ibid.* Si le aprieta el hambre devora hasta á los hombres, y especialmente á los negros, á quienes se ha escrito se tira con preferencia, *id.* 190. Goza de toda su fuerza en el agua, donde se mueve con agilidad, á pesar de su gran mole, haciendo freqüente-

D

que forman una especie de pezuña recogida y redonda como las de muchas Tortugas terrestres, *id. ibid.* La cubierta superior es algo semejante á la figura de corazon, *id. ibid.* Los bordes de ella son dentados, y al parecer rotos á pedazos, *id. ibid.* El color de sus conchas es blanco sucio, *id. ibid.* Se la halla en Virginia, *id. ibid.*

DESARROLLO. Las tortugas Francas no llegan á su total desarrollo sino al cabo de 20 años ó cerca, *tom.* XX. 73. En casi todos los animales el desarrollo es mayor en los primeros años de su vida, *id.* 187.

DESOVE. Las tortugas Francas prefieren para el desove las arenas, limpias de cieno y de cuerpos marinos, *tom.* XX. 58. En el parage donde no llegan las olas mas altas, excavan, con sus nadaderas, uno ó muchos hoyos de cerca de un pie de ancho y dos pies de profundidad, y en él depositan sus huevos en número de mas de 100, *id.* 59. Hacen muchas posturas, en el intervalo de cerca de 14 dias de una á otra, y de tres semanas en ciertas regiones, eligiendo casi siempre la noche para ello, *id.* 59. y 60. Atraviesan algunas veces 200 ó 300 leguas de mar para llegar á la ribera en que hallan mas facilidad para su desove, *id.* 60. y 61. El tiempo del de las tortugas Francas varía segun los paises, *id.* 62. Número de las posturas del Crocodilo, y de los huevos de cada una de ellas, *id.* 182. Parage en que la hembra los deposita, *id.* 183.

DIENTES. Figura y número de los dien-

DURACION DE LA VIDA. Los quadrúpedos ovíparos viven, en general, mucho tiempo, *tom.* XX. 37. Las tortugas Cenagosas llegan á la edad de 80 años ó mas, *id.* 107. Ha habido tortugas Griegas que han vivido mas de 60 años, *id.* 131.

E

EMIGRACIONES de las tortugas Francas, *tom.* XX. 76. La Caguana viaja mas que las otras tortugas: se la ha encontrado á mas de 800 leguas de la tierra, *id.* 87.

ENEMIGOS DEL CROCODILO. El hombre no es el solo enemigo que el Crocodilo tiene que temer, *tom.* XX. 201. Los tigres hacen de él su presa, *id. ibid.* El Hipopótamo le persigue, *id. ibid.* Los cuguares destruyen un gran número de ellos, y esperan á los caymanes jóvenes emboscados en las orillas de los rios grandes, *id. ibid.*

ENTORPECIMIENTO. Quando los quadrúpedos ovíparos están entorpecidos, es tal su sopor que no los despierta ningun ruido, ni aun las heridas, *tom.* XX. 22. Quando durante el invierno sobreviene algun calor salen mas ó ménos de su estado de entorpecimiento, *id.* 23. La qualidad de sus alimentos puede preservarlos de él, *id. ibid.* Dura algunas veces 6 meses; y en este tiempo la masa total de su cuerpo no pierde parte muy notable de substancia, *id.* 24. La tortuga Cenagosa se entorpece durante el invierno, aun en los paises

templados, y durante el sopor permanece en tierra, en un agujero que abre donde se esconde, *id.* 106. En las latitudes algo elevadas, las tortugas Griegas pasan el invierno en agujeros subterraneos que ellas mismas abren á vezes, y donde están entorpecidas mas ó ménos segun el rigor de la estacion, *id.* 131. Los Crocodilos que viven cerca del equador, parece que no se entorpecen en ningun tiempo del año, *tom.* XIX. 193. Los que habitan, hácia los trópicos ó en latitudes mas elevadas, se retiran quando llega el frio, á cuevas profundas inmediatas á las riberas en que permanecen en un estado de sopor, *id. ibid.* Parece que los crocodilos del Nilo, que eran los mas conocidos de los antiguos, se entorpecian durante la estacion del frio, *id. ibid.*

ESCABROSA (la tortuga) es terrestre, *tom.* XX. 142. Descripcion de su forma y colores, *id. ibid.* Se la halla en las indias orientales y particularmente en Amboina, como tambien en el nuevo mundo, *id.* 143.

ESCAMAS (las) que cubren el vientre del lagarto Gris, y otros comprehendidos en la la tercera division, forman faxas transversales, *tom.* XX. 265.

ESCAMOSA. Descripcion de esta especie de rana, *tom.* XXI. 192.

ESCINCO. Descripcion y color de este lagarto, *tom.* XXI. 33. Uso que se hace de él, *id. ibid.* País en que se le halla, *id.* 34.

ESCHILES. Muerte singular del poeta Eschiles, acaecida, segun se dice, por el golpe

de una tortuga que una águila dexó caer desde muy alto sobre su cabeza calva, *tom.* XX. 149.

ESCORPION (la tortuga) se halla en Surinam, *tom.* XX. 116. Su descripcion, *id. ibid.* La extremidad de su cola está guarnecida de una callosidad, *id. ibid.* Habita en las lagunas, *id. ibid.*

ESCUPIDOR. Descripcion de este lagarto de América, *tom.* XXI. 60. Sus hábitos, *id.* 61. Variedad en su especie, *id.* 62.

ESFUERZO. Si el Crocodilo no tiene la crueldad de los perros marinos y de otros muchos animales de presa con quienes tiene bastantes analogías, y que viven, como él, enmedio de las aguas, es por que no tiene bastante calor para imitar la fiereza de su esfuerzo, *tom.* XX. 197. Plinio escribe que huye de los que le persiguen: que se dexa gobernar por los hombres que se atreven á montar sobre su espalda, y que no es temible sino para los que huyen de él, *id. ibid.* Podría suceder que los crocodilos de ciertas regiones de América en que la humedad es mayor que el calor, tuviesen ménos valor y fuerza que los animales que les representan, en los secos paises del antiguo continente, *id. ibid.*

ESPADAS (peces) enemigos de las tortugas Francas, *tom.* XX. 67.

ESPALDA ARMADA (Rana). Su descripcion, *tom.* XXI. 181.

ESTANQUES. Se debe cuidar que la tortuga Cenagosa no penetre en los estanques y

O

P

Q

los provienen de un huevo, 2. No estan cubiertos de pelo, *id. ibid.* No debe llamárseles reptiles, *id. ibid.* Las especies de quadrúpedos ovíparos no son tantas como las de los otros quadrúpedos, *id. ibid.* Todos los quadrúpedos ovíparos se parecen entre sí, y diferencian de los demas animales en caracteres y qualidades notables, *id.* 6. El mayor número de quadrúpedos ovíparos tiene los ojos muy salientes y abultados, á proporcion del tamaño de sus cuerpos, *id. ibid.* Perciben los objetos desde muy lejos, *id.* 7. Casi todos tienen los ojos guarnecidos de una membrana movible ó pestañeante como los de las aves, *id. ibid.* La mayor parte tiene la facultad de contraer y dilatar su pupila, *id. ibid.* El sentido del oido de los quadrúpedos ovíparos debe ser mas débil que el de los vivíparos, y de las aves, *id.* 7. y 8. No tienen orejas exteriores, *id.* 8. Su oreja interior es mas sencilla que la de los vivíparos, *id. ibid.* En la mayor parte son casi siempre mudos, ó no dan mas que ronquidos confusos y desagradables, *id. ibid.* Su olfato no és muy fino, *id.* 9. Algunos esparcen un olor muy fuerte, *id. ibid.* El sitio del olfato es muy poco visible, en el mayor número de estos animales, *id. ibid.* Las ventanas de la nariz están muy poco abiertas; pero los nervios que van á parar á ellas, son de extraordinario tamaño en muchos de estos quadrúpedos, *id. ibid.* El sentido del sabor de los mismos es por lo comun débil, *id. ibid.* Su tacto es muy obtuso, *id.* 10. Su sangre es ménos caliente que la

R

S

TEGUIXIN (lagarto). Su descripcion, *tom.* XXI. 57.

TERRAPENA (la tortuga) se halla en las Antillas, donde es muy comun en los lagos y pantanos, *tom.* XX. 139. Parece que es la misma que Dampier llamó *Hécate*, *id. ibid.* Su carne es un alimento sano y delicado, *id. ibid.* La tortuga Terrapena de Dampier es la misma que la Geométrica, *id.* 140. Su carapacho es como *tallado naturalmente*, *id. ibid.* Las Terrapenas se introducen en los bosques donde los cazadores las cogen con poco trabajo, *id. ibid.*

TIBURONES (quando los) encuentran tortugas Francas, presas en la red llamada *fola*, é imposibilitadas de huir y defenderse, las devoran y rompen la red, *tom.* XX. 67.

TIERRA. Quando el Crocodilo está en tierra es mas tardo en sus movimientos, *tom.* XX. 190. Para librarse de él entonces, es preciso torcer continuamente el camino, *id.* 191.

TORTUGAS (las) son mas semejantes, por su organizacion, á los viviparos que los demas quadrúpedos oviparos, *tom.* XX. 5. *y sig.* Se han visto tortugas, que en mas de un año, no han tomado alimento alguno, *id.* 19. Solas las tortugas han recibido al nacer una especie de domicilio durable, *id.* 41. La mayor parte de las tortugas recoge quando quiere su cabeza, sus pies y cola dentro de la cubierta dura y huesosa que las reviste por arriba y por abaxo, *id.* 42. Las costillas de la espina dorsal hacen parte de la cubierta superior de las tortugas que se llama *Carapacho*, y la inferior,

U

V

con el lagarto verde, id. 281. Descripcion de un lagarto de Cerdeña que tiene tambien muchas analogías con el verde, id. 284.

VERDE (sapo). Su descripcion, tom. XXI. 226. Sus licores corrosivos, id. ibid.

VERMELLON (la tortuga) habita en el Cabo de Buena-esperanza, tom. XX. 148. Worm mantuvo una en su jardin, id. ibid. Es muy pequeña, id. ibid. Las conchas de su carapacho son graciosamente variadas de negro, blanco, púrpura, verdoso y amarillo, id. ibid. Sobre lo alto de su cabeza tiene un tubérculo de color de vermellon, id. ibid. Parece que se la debe aplicar lo que Kolbe refiere de la tortuga terrestre del Cabo, id. 148. Y que se la encuentra en las partes septentrionales de África, id. 149.

VERTEBRAS. Las tortugas tienen ocho vértebras del cuello: los crocodilos tienen siete: casi ningun lagarto tiene mas de quatro; y todos los quadrúpedos ovíparos sin cola, carecen de ellas, tom. XX. 12.

VESICULAS AÉREAS. Por las vesículas aëreas que se ven nadar en los estanques se puede conjeturar que el fondo está habitado de tortugas cenagosas, tom. XX. 109.

VEXIGA. Los lagartos, las ranas, los sapos y las ramas carecen de vexiga propiamente tal, tom. XX. 3. en la nota. Las tortugas tienen una vexiga muy grande, id. 45.

VEXIGAS DE AYRE. Los machos de las ranas tienen en cada lado del cuello vexigas que pueden inflar á su arbitrio, tom. XX. 155.

Z

pedos ovíparos sino cerca de las zonas tórridas, ó quando ménos en latitudes poco elevadas, tanto en el antiguo como en el nuevo continente, *tom.* XX. 20. y 21.

COLOCACION DE LAS VEINTE ESTAMPAS DE ESTE TOMO XXI.





